



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ(21), (22) Заявка: **2007135369/28, 10.01.2007**(30) Конвенционный приоритет:
10.03.2006 JP 2006-066011
31.10.2006 JP 2006-295074(43) Дата публикации заявки: **27.03.2009 Бюл. № 9**(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу:
24.09.2007(86) Заявка РСТ:
JP 2007/050541 (10.01.2007)(87) Публикация РСТ:
WO 2007/105375 (20.09.2007)Адрес для переписки:
1290190, Москва, ул. Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры", пат.пов. А.В.Мицу(71) Заявитель(и):
КЭНОН КАБУСИКИ КАЙСЯ (JP)(72) Автор(ы):
КАВАИ Татио (JP)**(54) КАРТРИДЖ ОСНОВНОГО ЦВЕТА, КАРТРИДЖ ПОДАЧИ ПРОЯВИТЕЛЯ И ЭЛЕКТРОФОТОГРАФИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ****(57) Формула изобретения**

1. Картридж основного цвета, съемно устанавливаемый в основной узел электрофотографического устройства формирования изображения, причем указанный картридж основного цвета выполнен с возможностью получения подаваемого проявителя из картриджа подачи проявителя, причем картридж подачи проявителя включает в себя участок размещения проявителя стороны источника, предназначенный для размещения проявителя, участок заслонки стороны источника, перемещающийся между положением разрешенной подачи проявителя для открывания отверстия подачи проявителя, для подачи проявителя из участка размещения проявителя стороны источника в картридж основного цвета, и положением запрещенной подачи проявителя для закрывания отверстия подачи проявителя, перемещающийся участок стороны источника, перемещающийся для взаимосвязанного перемещения участка заслонки стороны источника между положением разрешенной подачи проявителя и положением запрещенной подачи проявителя, и элемент зацепления, причем указанный картридж основного цвета содержит электрофотографический фоточувствительный барабан; проявочный валик, предназначенный для проявления электростатического скрытого изображения, сформировавшегося на указанном электрофотографическом фоточувствительном барабане, с помощью проявителя; участок размещения проявителя стороны приема, предназначенный для размещения проявителя; отверстие приема проявителя, предназначенное для приема проявителя в указанном участке размещения проявителя стороны приема; участок заслонки стороны приема, перемещающийся между

положением разрешенного приема проявителя для открывания указанного отверстия приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя для закрывания указанного отверстия приема проявителя; элемент регулирования; и перемещающийся участок стороны приема, перемещающийся для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема между положением разрешенного приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя, причем указанный перемещающийся участок стороны приема включает в себя первый рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в положении запрещенного приема проявителя, и второй рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в положении разрешенного приема проявителя, в котором, когда указанный картридж основного цвета вводят в основной узел устройства, указанный элемент регулирования регулирует движение для установки указанного первого рабочего участка стороны приема в рабочее положение в положении, в котором указанный картридж подачи проявителя установлен в основном узле устройства, причем указанный элемент регулирования входит в контакт с элементом зацепления для высвобождения указанного перемещающегося участка стороны приема, разрешая, таким образом, движение указанного перемещающегося участка стороны приема, затем перемещающийся участок стороны приема перемещает указанный участок заслонки стороны приема в положение разрешенного приема проявителя во взаимосвязи с указанным первым рабочим участком стороны приема, перемещенным в результате контакта с элементом зацепления, и затем указанный перемещающийся участок стороны приема перемещает участок заслонки стороны источника в положение разрешенной подачи проявителя во взаимосвязи с перемещением перемещающегося участка стороны источника, при помощи зацепления указанного второго рабочего участка стороны приема с перемещающимся участком стороны источника, будучи регулируемым указанным элементом регулирования, в положении, в котором второй рабочий участок стороны приема установлен в рабочее положение.

2. Картридж основного цвета, съемно устанавливаемый в основной узел электрофотографического устройства формирования изображения, причем указанный картридж основного цвета выполнен с возможностью получения подаваемого проявителя из картриджа подачи проявителя, причем картридж подачи проявителя включает в себя участок размещения проявителя стороны источника, предназначенный для размещения проявителя, участок заслонки стороны источника, перемещающийся между положением разрешенной подачи проявителя для открывания отверстия подачи проявителя, для подачи проявителя из участка размещения проявителя стороны источника в картридж основного цвета, и положением запрещенной подачи проявителя для закрывания отверстия подачи проявителя, перемещающийся участок стороны источника, перемещающийся для взаимосвязанного перемещения участка заслонки стороны источника между положением разрешенной подачи проявителя и положением запрещенной подачи проявителя, и элемент зацепления, причем указанный картридж основного цвета содержит электрофотографический фоточувствительный барабан; проявочный валик, предназначенный для проявления электростатического скрытого изображения, сформировавшегося на указанном электрофотографическом фоточувствительном барабане, с помощью проявителя; участок размещения проявителя стороны приема, предназначенный для размещения проявителя; отверстие приема проявителя, предназначенное для приема проявителя в указанный участок размещения проявителя стороны приема; участок заслонки стороны приема, перемещающийся между положением разрешенного приема проявителя для открывания указанного отверстия приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя для закрывания указанного отверстия приема проявителя; элемент регулирования; и перемещающийся участок стороны приема, перемещающийся для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема между положением разрешенного приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя, причем указанный перемещающийся участок стороны приема включает в себя рабочий участок стороны

приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в положении разрешенного приема проявителя, в котором, когда указанный картридж основного цвета извлекают из основного узла устройства в положении, в котором картридж источника установлен в основном узле устройства, указанный рабочий участок стороны приема перемещает указанный перемещающийся участок стороны источника в результате зацепления указанного перемещающегося участка стороны источника указанного рабочего участка стороны приема указанного перемещающегося участка стороны приема, который регулируется указанным элементом регулирования в положении, в котором перемещающийся участок стороны приема установлен в рабочее положение для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны источника в положение запрещенной подачи проявителя, затем указанный элемент регулирования входит в контакт с элементом зацепления для высвобождения указанного перемещающегося участка стороны приема, обеспечивая таким образом возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, и перемещающийся участок стороны приема перемещает указанный участок заслонки стороны приема в положение запрещенного приема проявителя во взаимосвязи с указанным рабочим участком стороны приема, перемещенным в результате контакта с элементом зацепления.

3. Картридж основного цвета по п.1 или 2, в котором указанный перемещающийся участок стороны приема расположен на верхней поверхности указанного картриджа основного цвета в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, и выполнен с возможностью вращения вокруг горизонтальной оси, пересекающейся с продольным направлением указанного картриджа основного цвета.

4. Картридж основного цвета по любому из пп.1 и 2, в котором указанный участок заслонки стороны приема расположен на верхней поверхности указанного картриджа основного цвета в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства и включает в себя вращающийся элемент, выполненный с возможностью вращения вокруг горизонтальной оси, пересекающейся с продольным направлением указанного картриджа основного цвета, причем на указанном вращающемся элементе предусмотрено отверстие, которое открывается в радиальном направлении вращения указанного вращающегося элемента, в котором указанное отверстие приема проявителя открывается в результате установки указанного отверстия указанного вращающегося элемента напротив указанного отверстия приема проявителя, и указанное отверстие приема проявителя закрывается другим участком указанного вращающегося элемента, который не содержит указанное отверстие, располагаемое напротив указанного отверстия приема проявителя.

5. Картридж основного цвета по п.1, в котором указанный перемещающийся участок стороны приема выполнен с возможностью вращения, в котором указанный первый рабочий участок стороны приема включает в себя выступ, имеющий участок, продолжающийся вдоль направления вращательного движения указанного перемещающегося участка стороны приема, и на указанный выступ воздействует сила в результате зацепления с указанным элементом зацепления для вращения указанного участка заслонки стороны приема, в котором указанный второй рабочий участок стороны приема включает в себя выступ, имеющий участок, продолжающийся вдоль направления вращательного движения указанного перемещающегося участка стороны приема, причем указанный выступ указанного второго рабочего участка стороны приема выполнен с возможностью зацепления с выступом рабочего участка стороны источника указанного перемещающегося участка стороны источника для приложения силы вращения, таким образом, поворачивая указанный участок заслонки стороны источника.

6. Картридж основного цвета по п.2, в котором указанный перемещающийся участок стороны приема выполнен с возможностью вращения, в котором указанный рабочий участок стороны приема включает в себя выступ, имеющий участок, продолжающийся вдоль направления вращательного движения указанного перемещающегося участка стороны приема, и рабочий участок стороны источника указанного перемещающегося участка стороны источника включает в себя выступ, имеющий участок, продолжающийся

вдоль направления вращательного движения указанного перемещающегося участка стороны источника, в котором указанный участок заслонки стороны источника поворачивается указанным выступом указанного перемещающегося участка стороны приема, который зацеплен с указанным выступом указанного перемещающегося участка стороны источника и прикладывает силу вращения.

7. Картридж подачи проявителя, предназначенный для подачи проявителя в картридж основного цвета, причем указанный картридж подачи проявителя выполнен с возможностью съемной установки в основном узле электрофотографического устройства формирования изображения, при этом указанный картридж основного цвета включает в себя электрофотографический фоточувствительный барабан; проявочный валик, предназначенный для проявления электростатического скрытого изображения, сформировавшегося на указанном электрофотографическом фоточувствительном барабане; участок заслонки стороны приема, перемещающийся между положением разрешенного приема проявителя для открывания отверстия приема проявителя, предназначенного для приема проявителя, используемого указанным проявочным валиком для операции проявления, и положением запрещенного приема проявителя для закрывания указанного отверстия приема проявителя; перемещающийся участок стороны приема, перемещающийся для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема между положением разрешенного приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя, причем указанный перемещающийся участок стороны приема включает в себя первый рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении разрешенного приема проявителя; элемент регулирования, предназначенный для регулирования движения указанного перемещающегося участка стороны приема, когда указанный рабочий участок стороны приема находится в рабочем положении, причем указанный картридж подачи проявителя содержит участок размещения проявителя стороны источника, предназначенный для размещения проявителя; отверстие подачи проявителя, предназначенное для подачи проявителя из указанного участка размещения проявителя стороны источника в указанный картридж основного цвета через указанное отверстие приема проявителя; участок заслонки стороны источника, перемещающийся между положением разрешенной подачи проявителя для открывания указанного отверстия подачи проявителя и положением запрещенной подачи проявителя для закрывания указанного отверстия подачи проявителя; и перемещающийся участок стороны источника, перемещающийся, когда указанный картридж подачи проявителя вводят в указанный основной узел устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в указанном основном узле устройства для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны источника из указанного положения запрещенной подачи проявителя в положение разрешенной подачи проявителя в результате зацепления с указанным рабочим участком стороны приема указанного перемещающегося участка стороны приема, движение которого регулируется указанным элементом регулирования в состоянии, в котором рабочий участок стороны приема расположен в рабочем положении.

8. Картридж подачи проявителя, предназначенный для подачи проявителя в картридж основного цвета, причем указанный картридж подачи проявителя выполнен с возможностью съемной установки в основном узле электрофотографического устройства формирования изображения, при этом указанный картридж основного цвета включает в себя электрофотографический фоточувствительный барабан; проявочный валик, предназначенный для проявления электростатического скрытого изображения, сформировавшегося на указанном электрофотографическом фоточувствительном барабане; участок заслонки стороны приема, перемещающийся между положением разрешенного приема проявителя для открывания отверстия приема проявителя, предназначенного для приема проявителя, используемого указанным проявочным валиком для операции проявления, и положением запрещенного приема проявителя для закрывания указанного отверстия приема проявителя; перемещающийся участок стороны приема, перемещающийся для взаимосвязанного перемещения указанного участка

заслонки стороны приема между положением разрешенного приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя, причем указанный перемещающийся участок стороны приема включает в себя первый рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении разрешенного приема проявителя; элемент регулирования, предназначенный для регулирования движения указанного перемещающегося участка стороны приема, когда указанный рабочий участок стороны приема находится в рабочем положении, причем указанный картридж подачи проявителя содержит участок размещения проявителя стороны источника, предназначенный для размещения проявителя; отверстие подачи проявителя, предназначенное для подачи проявителя из указанного участка размещения проявителя стороны источника в указанный картридж основного цвета через указанное отверстие приема проявителя; участок заслонки стороны источника, перемещающийся между положением разрешенной подачи проявителя для открывания указанного отверстия подачи проявителя и положением запрещенной подачи проявителя для закрывания указанного отверстия подачи проявителя; и перемещающийся участок стороны источника, перемещающийся, когда указанный картридж подачи проявителя извлекают из указанного основного узла устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в указанном основном узле устройства для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны источника из положения разрешенной подачи проявителя в положение запрещенной подачи проявителя в результате зацепления с указанным рабочим участком стороны приема указанного перемещающегося участка стороны приема, движение которого регулируется указанным элементом регулирования в состоянии, в котором рабочий участок стороны приема расположен в рабочем положении.

9. Картридж подачи проявителя, предназначенный для подачи проявителя в картридж основного цвета, причем указанный картридж подачи проявителя выполнен с возможностью съемной установки в основном узле электрофотографического устройства формирования изображения, при этом указанный картридж основного цвета включает в себя электрофотографический фоточувствительный барабан; проявочный валик, предназначенный для проявления электростатического скрытого изображения, сформировавшегося на указанном электрофотографическом фоточувствительном барабане; участок заслонки стороны приема, перемещающийся между положением разрешенного приема проявителя для открывания отверстия приема проявителя, предназначенного для приема проявителя, используемого указанным проявочным валиком для операции проявления, и положением запрещенного приема проявителя для закрывания указанного отверстия приема проявителя; перемещающийся участок стороны приема, перемещающийся для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема между положением разрешенного приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема включает в себя первый рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении запрещенного приема проявителя, и второй рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении разрешенного приема проявителя, элемент регулирования, предназначенный для регулирования движения указанного перемещающегося участка стороны приема, когда указанный первый или второй рабочий участок стороны приема находится в рабочем положении, причем указанный картридж подачи проявителя содержит участок размещения проявителя стороны источника, предназначенный для размещения проявителя; отверстие подачи проявителя, предназначенное для подачи проявителя из указанного участка размещения проявителя стороны источника в указанный картридж основного цвета через указанное отверстие приема проявителя; перемещающийся участок заслонки стороны источника, перемещающийся между положением разрешенной подачи проявителя для открывания указанного отверстия подачи проявителя и положением запрещенной подачи проявителя для закрывания указанного отверстия подачи проявителя; и элемент зацепления,

предназначенный для перемещения указанного участка заслонки стороны приема в указанное положение разрешенного приема проявителя в результате контакта, когда указанный картридж основного цвета вводят в основной узел устройства в состоянии, в котором указанный картридж подачи проявителя установлен в основном узле устройства, с указанным элементом регулирования, который регулирует движение участка перемещения стороны приема, причем указанный первый рабочий участок стороны приема установлен в рабочее положение для высвобождения указанного перемещающегося участка стороны приема от указанного элемента регулирования, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема с последующим входом в контакт с указанным первым рабочим участком стороны приема для перемещения указанного перемещающегося участка стороны приема и взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема в указанное положение разрешенного приема проявителя; и перемещающийся участок стороны приема, перемещающийся для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны источника из указанного положения запрещенной подачи проявителя в указанное положение разрешенной подачи проявителя в результате зацепления с указанным вторым рабочим участком стороны приема указанного перемещающегося участка стороны приема, который регулируют в указанном рабочем положении указанным элементом регулирования, после перемещения указанным элементом зацепления указанного участка заслонки стороны приема в указанное положение разрешенного приема проявителя.

10. Картридж подачи проявителя, предназначенный для подачи проявителя в картридж основного цвета, причем указанный картридж подачи проявителя выполнен с возможностью съемной установки в основном узле электрофотографического устройства формирования изображения, при этом указанный картридж основного цвета включает в себя электрофотографический фоточувствительный барабан; проявочный валик, предназначенный для проявления электростатического скрытого изображения, сформировавшегося на указанном электрофотографическом фоточувствительном барабане; участок заслонки стороны приема, перемещающийся между положением разрешенного приема проявителя для открывания отверстия приема проявителя, предназначенного для приема проявителя, используемого указанным проявочным валиком для операции проявления, и положением запрещенного приема проявителя для закрывания указанного отверстия приема проявителя; перемещающийся участок стороны приема, перемещающийся для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема между положением разрешенного приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя, причем указанный перемещающийся участок стороны приема включает в себя первый рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении разрешенного приема проявителя; элемент регулирования, предназначенный для регулирования движения указанного перемещающегося участка стороны приема, когда указанный рабочий участок стороны приема находится в рабочем положении, причем указанный картридж подачи проявителя содержит участок размещения проявителя стороны источника, предназначенный для размещения проявителя; отверстие подачи проявителя, предназначенное для подачи проявителя из указанного участка размещения проявителя стороны источника в указанный картридж основного цвета через указанное отверстие приема проявителя; участок заслонки стороны источника, перемещающийся между положением разрешенной подачи проявителя для открывания указанного отверстия подачи проявителя и положением запрещенной подачи проявителя для закрывания указанного отверстия подачи проявителя; и перемещающийся участок стороны приема, перемещающийся для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны источника из указанного положения разрешенной подачи проявителя в указанное положение запрещенной подачи проявителя в результате зацепления, когда указанный картридж основного цвета извлекают из основного узла устройства в положении, в котором указанный картридж подачи проявителя установлен в основном узле устройства, с указанным рабочим участком стороны приема указанного перемещающегося участка стороны приема который регулируют указанным

элементом регулирования, когда указанный участок заслонки стороны приема установлен в указанное положение разрешенного приема проявителя.

11. Картридж подачи проявителя, предназначенный для подачи проявителя в картридж основного цвета, причем указанный картридж подачи проявителя выполнен с возможностью съемной установки в основном узле электрофотографического устройства формирования изображения, при этом указанный картридж основного цвета включает в себя электрофотографический фоточувствительный барабан; проявочный валик, предназначенный для проявления электростатического скрытого изображения, сформировавшегося на указанном электрофотографическом фоточувствительном барабане; участок заслонки стороны приема, перемещающийся между положением разрешенного приема проявителя для открывания отверстия приема проявителя, предназначенного для приема проявителя, используемого указанным проявочным валиком для операции проявления, и положением запрещенного приема проявителя для закрывания указанного отверстия приема проявителя; перемещающийся участок стороны приема, выполненный с возможностью вращения для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема между положением разрешенного приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема включает в себя первый рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении запрещенного приема проявителя, и второй рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении разрешенного приема проявителя, элемент регулирования, предназначенный для регулирования вращения указанного перемещающегося участка стороны приема, когда указанные первый или второй рабочий участок стороны приема находятся в рабочем положении, причем указанный картридж подачи проявителя содержит участок размещения проявителя стороны источника, предназначенный для размещения проявителя; отверстие подачи проявителя, предназначенное для подачи проявителя из указанного участка размещения проявителя стороны источника в указанный картридж основного цвета через указанное отверстие приема проявителя; участок заслонки стороны источника, перемещающийся между положением разрешенной подачи проявителя для открывания указанного отверстия подачи проявителя и положением запрещенной подачи проявителя для закрывания указанного отверстия подачи проявителя; элемент зацепления, закрепленный в положении после указанного отверстия подачи проявителя относительно направления ввода, в котором указанный картридж подачи проявителя вводят в указанный основной узел устройства, причем, когда указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, указанный элемент зацепления высвобождает, до того, как указанный участок заслонки стороны источника откроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного элемента регулирования, который регулирует вращение указанного перемещающегося участка стороны приема, с указанным первым рабочим участком стороны приема, установленным в указанное рабочее положение, для перемещения указанного элемента регулирования вниз, преодолевая силу упругости, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, после чего указанный элемент зацепления зацепляется с указанным первым рабочим участком стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема и взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема из указанного положения запрещенного приема проявителя в указанное положение разрешенного приема проявителя, в котором, когда указанный картридж подачи проявителя извлекают из основного узла устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, указанный элемент зацепления высвобождает, после того как указанный участок заслонки стороны источника закроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного элемента

RU 2 0 0 7 1 3 5 3 6 9 A

RU 2 0 0 7 1 3 5 3 6 9 A

регулирования, который регулирует вращение указанного перемещающегося участка стороны приема, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, для перемещения указанного элемента регулирования вниз, преодолевая силу упругости, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, после чего указанный элемент зацепления зацепляет указанный второй рабочий участок стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема и взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема из указанного положения разрешенного приема проявителя в указанное положение запрещенного приема проявителя; и перемещающийся участок стороны источника, предназначенный для перемещения указанного участка заслонки стороны источника из указанного положения запрещенной подачи проявителя в указанное положение разрешенной подачи проявителя и из указанного положения разрешенной подачи проявителя в указанное положение запрещенной подачи проявителя, в котором, когда указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, указанный перемещающийся участок стороны источника поворачивается, после того как указанный участок заслонки стороны приема откроет указанное отверстие приема проявителя, в результате зацепления указанного перемещающегося участка стороны приема, который регулируют указанным элементом регулирования, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, и во взаимосвязи с вращением указанного перемещающегося участка стороны источника указанный участок заслонки стороны источника перемещается из указанного положения запрещенной подачи проявителя в указанное положение разрешенной подачи проявителя, и в котором, когда указанный картридж подачи проявителя извлекают из основного узла устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, указанный перемещающийся участок стороны источника вращается, до того, как указанный участок заслонки стороны приема закроет указанное отверстие приема проявителя, в результате зацепления указанного перемещающегося участка стороны приема, который регулируют указанным элементом регулирования, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, и во взаимосвязи с вращением указанного перемещающегося участка стороны источника указанный участок заслонки стороны источника перемещается из указанного положения разрешенной подачи проявителя в указанное положение запрещенной подачи проявителя.

12. Картридж подачи проявителя, предназначенный для подачи проявителя в картридж основного цвета, причем указанный картридж подачи проявителя выполнен с возможностью съемной установки в основном узле электрофотографического устройства формирования изображения, при этом указанный картридж основного цвета включает в себя электрофотографический фоточувствительный барабан; проявочный валик, предназначенный для проявления электростатического скрытого изображения, сформировавшегося на указанном электрофотографическом фоточувствительном барабане; участок заслонки стороны приема, перемещающийся между положением разрешенного приема проявителя для открывания отверстия приема проявителя, предназначенного для приема проявителя, используемого указанным проявочным валиком для операции проявления, и положением запрещенного приема проявителя для закрывания указанного отверстия приема проявителя; перемещающийся участок стороны приема, выполненный с возможностью вращения для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема между положением разрешенного приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема включает в себя первый рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении запрещенного приема проявителя, и второй рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении разрешенного приема проявителя, элемент регулирования, предназначенный для регулирования вращения

указанного перемещающегося участка стороны приема, когда указанные первый или второй рабочий участок стороны приема находятся в рабочем положении, причем указанный картридж подачи проявителя содержит участок размещения проявителя стороны источника, предназначенный для размещения проявителя; отверстие подачи проявителя, предназначенное для подачи проявителя из указанного участка размещения проявителя стороны источника в указанный картридж основного цвета через указанное отверстие приема проявителя; участок заслонки стороны источника, перемещающийся между положением разрешенной подачи проявителя для открывания указанного отверстия подачи проявителя и положением запрещенной подачи проявителя для закрывания указанного отверстия подачи проявителя; первый элемент зацепления, закрепленный в положении перед указанным отверстием подачи проявителя относительно направления ввода, причем указанный картридж подачи проявителя вводят в указанный основной узел устройства, при этом, когда указанный картридж основного цвета вводят в основной узел устройства в положении, в котором указанный картридж подачи проявителя установлен в основном узле устройства, указанный первый элемент зацепления высвобождает, до того, как указанный участок заслонки стороны источника откроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного элемента регулирования, который регулирует вращение указанного перемещающегося участка стороны приема, с указанным первым рабочим участком стороны приема, установленным в указанное рабочее положение, для перемещения указанного элемента регулирования вниз, преодолевая силу упругости, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, затем указанный первый элемент зацепления зацепляется с указанным первым рабочим участком стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема и взаимосвязанного поворота указанного участка заслонки стороны приема из указанного положения запрещенного приема проявителя в указанное положение разрешенного приема проявителя; второй элемент зацепления, закрепленный в положении после указанного отверстия подачи проявителя относительно направления ввода, в котором, когда указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, указанный второй элемент зацепления высвобождает, до того, как указанный участок заслонки стороны источника откроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного элемента регулирования, который регулирует вращение указанного перемещающегося участка стороны приема, с указанным первым рабочим участком стороны приема, установленным в указанное рабочее положение, для перемещения указанного элемента регулирования вниз, преодолевая силу упругости, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, затем указанный второй элемент зацепления зацепляется с указанным первым рабочим участком стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема и взаимосвязанного поворота указанного участка заслонки стороны приема из указанного положения запрещенного приема проявителя в указанное положение разрешенного приема проявителя; и перемещающийся участок стороны источника, предназначенный для поворота указанного участка заслонки стороны источника из указанного положения запрещенной подачи проявителя в указанное положение разрешенной подачи проявителя, в котором, когда указанный картридж основного цвета вводят в основной узел устройства в положении, в котором указанный картридж подачи проявителя установлен в основном узле устройства, указанный перемещающийся участок стороны источника вращается, после того как указанный первый элемент зацепления побуждает указанный участок заслонки стороны приема открыть указанное отверстие приема проявителя, в результате зацепления указанного перемещающегося участка стороны приема, который регулируют указанным элементом регулирования, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, и во взаимосвязи с вращением указанного перемещающегося участка стороны

источника указанный участок заслонки стороны источника поворачивается из указанного положения запрещенной подачи проявителя в указанное положение разрешенной подачи проявителя, и в котором, когда указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, указанный перемещающийся участок стороны источника вращается, после того как указанный второй элемент зацепления побуждает указанный участок заслонки стороны приема открыть указанное отверстие приема проявителя, в результате зацепления указанного перемещающегося участка стороны приема, который регулируют указанным элементом регулирования, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, и во взаимосвязи с вращением указанного перемещающегося участка стороны источника указанный участок заслонки стороны источника поворачивается из указанного положения запрещенной подачи проявителя в указанное положение разрешенной подачи проявителя.

13. Картридж подачи проявителя, предназначенный для подачи проявителя в картридж основного цвета, причем указанный картридж подачи проявителя выполнен с возможностью съемной установки в основном узле электрофотографического устройства формирования изображения, причем указанный картридж основного цвета включает в себя электрофотографический фоточувствительный барабан; проявочный валик, предназначенный для проявления электростатического скрытого изображения, сформировавшегося на указанном электрофотографическом фоточувствительном барабане; участок заслонки стороны приема, перемещающийся между положением разрешенного приема проявителя для открывания отверстия приема проявителя, предназначенного для приема проявителя, используемого указанным проявочным валиком для операции проявления, и положением запрещенного приема проявителя для закрывания указанного отверстия приема проявителя; перемещающийся участок стороны приема, выполненный с возможностью вращения для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема между положением разрешенного приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема включает в себя первый рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении запрещенного приема проявителя, и второй рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении разрешенного приема проявителя, элемент регулирования, предназначенный для регулирования вращения указанного перемещающегося участка стороны приема, когда указанный первый или второй рабочий участок стороны приема находится в рабочем положении, причем указанный картридж подачи проявителя содержит участок размещения проявителя стороны источника, предназначенный для размещения проявителя; отверстие подачи проявителя, предназначенное для подачи проявителя из указанного участка размещения проявителя стороны источника в указанный картридж основного цвета через указанное отверстие приема проявителя; участок заслонки стороны источника, перемещающийся между положением разрешенной подачи проявителя для открывания указанного отверстия подачи проявителя и положением запрещенной подачи проявителя для закрывания указанного отверстия подачи проявителя; первый элемент зацепления, закрепленный в положении перед указанным отверстием подачи проявителя относительно направления ввода, в котором указанный картридж подачи проявителя вводят в указанный основной узел устройства, причем, когда указанный картридж основного цвета извлекают из основного узла устройства в положении, в котором указанный картридж подачи проявителя установлен в основном узле устройства, указанный первый элемент зацепления высвобождает, после того как указанный участок заслонки стороны источника закроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного элемента регулирования, который регулирует вращение указанного перемещающегося участка стороны приема, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, для перемещения указанного элемента регулирования вниз,

преодолевая силу упругости, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, затем указанный первый элемент зацепления зацепляет указанный второй рабочий участок стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема и взаимосвязанного поворота указанного участка заслонки стороны приема из указанного положения разрешенного приема проявителя в указанное положение запрещенного приема проявителя; второй элемент зацепления, закрепленный в положении после указанного отверстия подачи проявителя относительно направления ввода, в котором, когда указанный картридж подачи проявителя извлекают из основного узла устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, указанный второй элемент зацепления высвобождает, после того как указанный участок заслонки стороны источника закроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного элемента регулирования, который регулирует вращение указанного перемещающегося участка стороны приема, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, для перемещения указанного элемента регулирования вниз, преодолевая силу упругости, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, затем указанный второй элемент зацепления зацепляет указанный второй рабочий участок стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема и взаимосвязанного поворота указанного участка заслонки стороны приема из указанного положения разрешенного приема проявителя в указанное положение запрещенного приема проявителя; и перемещающийся участок стороны источника, предназначенный для поворота указанного участка заслонки стороны источника из указанного положения разрешенной подачи проявителя в указанное положение запрещенной подачи проявителя, в котором, когда указанный картридж основного цвета извлекают из основного узла устройства в положении, в котором указанный картридж подачи проявителя установлен в основном узле устройства, указанный перемещающийся участок стороны источника вращается, до того, как указанный первый элемент зацепления побуждает указанный участок заслонки стороны приема закрыть указанное отверстие приема проявителя, в результате зацепления указанного перемещающегося участка стороны приема, который регулируют указанным элементом регулирования, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, и во взаимосвязи с вращением указанного перемещающегося участка стороны источника указанный участок заслонки стороны источника перемещается из указанного положения разрешенной подачи проявителя в указанное положение запрещенной подачи проявителя, и в котором, когда указанный картридж подачи проявителя извлекают из основного узла устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, указанный перемещающийся участок стороны источника вращается, до того, как указанный второй элемент зацепления побуждает указанный участок заслонки стороны приема закрыть указанное отверстие приема проявителя, в результате зацепления указанного перемещающегося участка стороны приема, который регулируют указанным элементом регулирования, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, и во взаимосвязи с вращением указанного перемещающегося участка стороны источника указанный участок заслонки стороны источника перемещается из указанного положения разрешенной подачи проявителя в указанное положение запрещенной подачи проявителя.

14. Картридж подачи проявителя по п.7, дополнительно содержащий элемент зацепления, закрепленный в положении после указанного перемещающегося участка стороны источника относительно направления ввода, в котором указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства, в котором, когда указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства, указанный элемент зацепления высвобождает, до того, как указанный участок заслонки стороны источника откроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного

элемента регулирования, который регулирует вращение указанного перемещающегося участка стороны приема, с указанным участком заслонки стороны приема, установленным в указанное положение запрещенного приема проявителя, для перемещения указанного элемента регулирования, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, после чего указанный элемент зацепления зацепляется с первым рабочим участком стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема, таким образом, перемещая указанный участок заслонки стороны приема из указанного положения запрещенного приема проявителя в указанное положение разрешенного приема проявителя.

15. Картридж подачи проявителя по п.8, дополнительно содержащий элемент зацепления, закрепленный в положении перед указанным перемещающимся участком стороны источника относительно направления передвижения, в котором указанный картридж подачи проявителя извлекают из основного узла устройства, в котором, когда указанный картридж подачи проявителя извлекают из основного узла устройства, указанный элемент зацепления высвобождает, после того как указанный участок заслонки стороны источника закроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного элемента регулирования, который регулирует вращение указанного перемещающегося участка стороны приема, с указанным участком заслонки стороны приема, установленным в указанное положение разрешенного приема проявителя, для перемещения указанного элемента регулирования, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, после чего указанный элемент зацепления зацепляется с рабочим участком стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема, таким образом, перемещая указанный участок заслонки стороны приема из указанного положения разрешенного приема проявителя в указанное положение запрещенного приема проявителя.

16. Картридж подачи проявителя по любому из пп.7-15, в котором указанный перемещающийся участок стороны источника расположен на нижней поверхности указанного картриджа подачи проявителя в положении, в котором указанный картридж подачи проявителя установлен в основном узле устройства, и выполнен с возможностью вращения вокруг горизонтальной оси, пересекающейся с продольным направлением указанного картриджа подачи проявителя.

17. Картридж подачи проявителя по любому из пп.7-15, в котором указанный участок заслонки стороны источника расположен на нижней поверхности указанного картриджа подачи проявителя в положении, в котором указанный картридж подачи проявителя установлен в основном узле устройства и включает в себя вращающийся элемент, выполненный с возможностью вращения вокруг горизонтальной оси, пересекающейся с продольным направлением указанного картриджа подачи проявителя, причем в указанном вращающемся элементе предусмотрено отверстие, которое открывается в радиальном направлении вращения указанного вращающегося элемента, в котором указанное отверстие приема проявителя открывается, когда указанное отверстие указанного вращающегося элемента устанавливается напротив указанного отверстия приема проявителя, и указанное отверстие приема проявителя закрывается другим участком указанного вращающегося элемента, который не содержит указанное отверстие, располагаемое напротив указанного отверстия приема проявителя.

18. Картридж подачи проявителя по любому из пп.1, 8, 10 или 15, в котором указанный перемещающийся участок стороны источника выполнен с возможностью вращения, и указанный рабочий участок стороны источника включает в себя выступ, имеющий участок, продолжающийся вдоль направления вращательного движения указанного перемещающегося участка стороны источника, в котором указанный перемещающийся участок стороны приема выполнен с возможностью вращения, указанный рабочий участок стороны приема включает в себя выступ, имеющий участок, продолжающийся вдоль направления вращательного движения указанного перемещающегося участка стороны приема, причем указанный выступ указанного перемещающегося участка стороны

источника выполнен с возможностью зацепления с выступом перемещающегося участка стороны приема для получения силы вращения и, таким образом, поворачивает указанный участок заслонки стороны источника.

19. Картридж подачи проявителя по любому из пп.7-15, дополнительно содержащий направляемый участок, имеющий регулируемую боковую поверхность, верхнюю регулируемую поверхность и нижнюю регулируемую поверхность, в котором, когда указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства, указанная боковая регулируемая поверхность, указанная верхняя регулируемая поверхность и указанная нижняя регулируемая поверхность регулируются основной направляющей узла, предусмотренной в основном узле устройства, и в котором в состоянии, в котором указанный перемещающийся участок стороны источника перемещается в зацеплении с указанным перемещающимся участком стороны приема, направленное вверх движение указанной верхней регулируемой поверхности регулируется направляющей основного узла.

20. Картридж подачи проявителя по п.9, в котором указанный элемент зацепления закреплен в положении после указанного перемещающегося участка стороны источника относительно направления ввода, в котором указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства.

21. Картридж подачи проявителя по п.10, дополнительно содержащий элемент зацепления, закрепленный в положении после указанного перемещающегося участка стороны источника относительно направления ввода, в котором указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства, в котором, когда указанный картридж основного цвета извлекают из основного узла устройства, указанный элемент зацепления высвобождает, после того как указанный участок заслонки стороны источника закроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного элемента регулирования, который регулирует движение указанного перемещающегося участка стороны приема, с указанным участком заслонки стороны приема, установленным в указанное положение разрешенного приема проявителя, для перемещения указанного элемента регулирования, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, после чего указанный элемент зацепления зацепляется с указанным рабочим участком стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема для перемещения указанного участка заслонки стороны приема из указанного положения разрешенного приема проявителя в указанное положение запрещенного приема проявителя.

22. Электрофотографическое устройство формирования изображения, выполненное с возможностью съемной установки картриджа основного цвета и картриджа подачи проявителя, предназначенного для подачи проявителя в картридж основного цвета, независимо друг от друга, в основной узел устройства, причем указанное устройство содержит

(i) картридж подачи проявителя, съемно устанавливаемый в основной узел устройства, указанный картридж подачи проявителя включает в себя участок размещения проявителя стороны источника, предназначенный для размещения проявителя, отверстие подачи проявителя, предназначенное для подачи проявителя из указанного участка размещения проявителя стороны источника в указанный картридж основного цвета, участок заслонки стороны источника, перемещающийся между положением разрешенной подачи проявителя для открывания указанного отверстия подачи проявителя и положением запрещенной подачи проявителя для закрывания указанного отверстия подачи проявителя, перемещающийся участок стороны приема, перемещающийся для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны источника между указанным положением разрешенной подачи проявителя и указанным положением запрещенной подачи проявителя, и элемент зацепления;

(ii) картридж основного цвета, съемно устанавливаемый в основной узел устройства, указанный картридж основного цвета включает в себя электрофотографический фоточувствительный барабан, проявочный валик, предназначенный для проявления электростатического скрытого изображения, сформировавшегося на указанном

электрофотографическом фоточувствительном барабане, участок размещения проявителя стороны приема, предназначенный для размещения проявителя, отверстие приема проявителя, предназначенное для приема проявителя, участок заслонки стороны приема, перемещающийся между положением разрешенного приема проявителя для открывания указанного отверстия приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя для закрывания указанного отверстия приема проявителя, и элемент регулирования, перемещающийся участок стороны приема, перемещающийся для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема между положением разрешенного приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема включает в себя первый рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в положении запрещенного приема проявителя, и второй рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в положении разрешенного приема проявителя, в котором, когда указанный картридж основного цвета вводят в основной узел устройства, указанный элемент регулирования регулирует движение для установки указанного первого рабочего участка стороны приема в рабочее положение в положении, в котором указанный картридж подачи проявителя установлен в основном узле устройства, причем указанный элемент регулирования входит в контакт с элементом зацепления для высвобождения указанного перемещающегося участка стороны приема, разрешая, таким образом, движение указанного перемещающегося участка стороны приема, затем перемещающийся участок стороны приема перемещает указанный участок заслонки стороны приема в положение разрешенного приема проявителя во взаимосвязи с указанным первым рабочим участком стороны приема, перемещаемым в результате контакта с элементом зацепления, и затем указанный перемещающийся участок стороны приема перемещает участок заслонки стороны источника в положение разрешенной подачи проявителя во взаимосвязи с перемещающимся участком стороны источника, перемещаемым в результате зацепления указанного второго рабочего участка стороны приема с перемещающимся участком стороны источника, будучи регулируемым указанным элементом регулирования в положении, в котором второй рабочий участок стороны приема установлен в рабочее положение.

23. Электрофотографическое устройство формирования изображения, выполненное с возможностью съемной установки картриджа основного цвета и картриджа подачи проявителя, предназначенного для подачи проявителя в картридж основного цвета, независимо друг от друга, в основной узел устройства, причем указанное устройство содержит

(i) картридж подачи проявителя, съемно устанавливаемый в основной узел устройства, указанный картридж подачи проявителя включает в себя участок размещения проявителя стороны источника, предназначенный для размещения проявителя, отверстие подачи проявителя, предназначенное для подачи проявителя из указанного участка размещения проявителя стороны источника в указанный картридж основного цвета, участок заслонки стороны источника, перемещающийся между положением разрешенной подачи проявителя для открывания указанного отверстия подачи проявителя и положением запрещенной подачи проявителя для закрывания указанного отверстия подачи проявителя, перемещающийся участок стороны источника, перемещающийся для взаимосвязанного перемещения участка заслонки стороны источника между положением разрешенной подачи проявителя и положением запрещенной подачи проявителя, и элемент зацепления;

(ii) картридж основного цвета, съемно устанавливаемый в основной узел устройства, указанный картридж основного цвета включает в себя электрофотографический фоточувствительный барабан, участок размещения проявителя стороны приема, предназначенный для размещения проявителя, отверстие приема проявителя, предназначенное для приема проявителя, участок заслонки стороны приема, перемещающийся между положением разрешенного приема проявителя для открывания указанного отверстия приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя для закрывания указанного отверстия приема проявителя, элемент регулирования, и

перемещающийся участок стороны приема, перемещающийся для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема между положением разрешенного приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя, причем указанный перемещающийся участок стороны приема включает в себя первый рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в положении разрешенного приема проявителя, в котором, когда указанный картридж основного цвета извлекают из основного узла устройства в положении, в котором указанный картридж подачи проявителя установлен в основном узле устройства, указанный рабочий участок стороны приема перемещает указанный перемещающийся участок стороны источника в результате зацепления с указанным перемещающимся участком стороны источника указанного рабочего участка стороны приема указанного перемещающегося участка стороны приема, который регулируют указанным элементом регулирования в положении, в котором перемещающийся участок стороны приема установлен в рабочее положение для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны источника в положение запрещенной подачи проявителя, после чего указанный элемент регулирования входит в контакт с элементом зацепления для высвобождения указанного перемещающегося участка стороны приема, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, и перемещающийся участок стороны приема перемещает указанный участок заслонки стороны приема в положение запрещенного приема проявителя во взаимосвязи с указанным рабочим участком стороны приема, перемещаемым в результате контакта с элементом зацепления.

24. Электрофотографическое устройство формирования изображения, выполненное с возможностью съемной установки картриджа основного цвета и картриджа подачи проявителя, предназначенного для подачи проявителя в картридж основного цвета, независимо друг от друга, в основной узел устройства, причем указанное устройство содержит

(i) картридж основного цвета, съемно устанавливаемый в основной узел устройства, указанный картридж основного цвета включает в себя электрофотографический фоточувствительный барабан, проявочный валик, предназначенный для проявления электростатического скрытого изображения, сформировавшегося на указанном электрофотографическом фоточувствительном барабане, с помощью проявителя, участок размещения проявителя стороны приема, предназначенный для размещения проявителя, отверстие приема проявителя, предназначенное для приема проявителя в указанный участок размещения проявителя стороны приема, участок заслонки стороны приема, перемещающийся между положением разрешенного приема проявителя для открывания указанного отверстия приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя для закрывания указанного отверстия приема проявителя, перемещающийся участок стороны приема, перемещающийся для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема между положением разрешенного приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя, причем указанный перемещающийся участок стороны приема включает в себя первый рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении разрешенного приема проявителя, и элемент регулирования, предназначенный для регулирования движения указанного перемещающегося участка стороны приема, когда указанный рабочий участок стороны приема находится в рабочем положении,

(ii) картридж подачи проявителя, съемно устанавливаемый в основной узел устройства, указанный картридж подачи проявителя включает в себя участок размещения проявителя стороны источника, предназначенный для размещения проявителя, отверстие подачи проявителя, предназначенное для подачи проявителя из указанного участка размещения проявителя стороны источника в указанный картридж основного цвета через указанное отверстие приема проявителя, участок заслонки стороны источника, перемещающийся между положением разрешенной подачи проявителя для открывания указанного отверстия подачи проявителя и положением запрещенной подачи проявителя для закрывания

указанного отверстия подачи проявителя, и перемещающийся участок стороны источника, перемещающийся, когда указанный картридж подачи проявителя вводят в указанный основной узел устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в указанном основном узле устройства для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны источника из положения запрещенной подачи проявителя в положение разрешенной подачи проявителя в результате зацепления с указанным рабочим участком стороны приема указанного перемещающегося участка стороны приема, движение которого регулируется указанным элементом регулирования в состоянии, в котором рабочий участок стороны приема расположен в рабочем положении.

25. Электрофотографическое устройство формирования изображения, выполненное с возможностью съемной установки картриджа основного цвета и картриджа подачи проявителя, предназначенного для подачи проявителя в картридж основного цвета, независимо друг от друга, в основной узел устройства, причем указанное устройство содержит

(i) картридж основного цвета, съемно устанавливаемый в основной узел устройства, указанный картридж основного цвета включает в себя электрофотографический фоточувствительный барабан, проявочный валик, предназначенный для проявления электростатического скрытого изображения, сформировавшегося на указанном электрофотографическом фоточувствительном барабане, с помощью проявителя, участок размещения проявителя стороны приема, предназначенный для размещения проявителя, отверстие приема проявителя, предназначенное для приема проявителя в указанный участок размещения проявителя стороны приема, участок заслонки стороны приема, перемещающийся между положением разрешенного приема проявителя для открывания указанного отверстия приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя для закрывания указанного отверстия приема проявителя, перемещающийся участок стороны приема, перемещающийся для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема между положением разрешенного приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя, причем указанный перемещающийся участок стороны приема включает в себя первый рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении разрешенного приема проявителя, и элемент регулирования, предназначенный для регулирования движения указанного перемещающегося участка стороны приема, когда указанный рабочий участок стороны приема находится в рабочем положении; и

(ii) картридж подачи проявителя, съемно устанавливаемый в основной узел устройства, указанный картридж подачи проявителя включает в себя участок размещения проявителя стороны источника, предназначенный для размещения проявителя, отверстие подачи проявителя, предназначенное для подачи проявителя из указанного участка размещения проявителя стороны источника в указанный картридж основного цвета через указанное отверстие приема проявителя, участок заслонки стороны источника, перемещающийся между положением разрешенной подачи проявителя для открывания указанного отверстия подачи проявителя и положением запрещенной подачи проявителя для закрывания указанного отверстия подачи проявителя, и перемещающийся участок стороны источника, перемещающийся, когда указанный картридж подачи проявителя извлекают из указанного основного узла устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в указанном основном узле устройства для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны источника из положения разрешенной подачи проявителя в положение запрещенной подачи проявителя в результате зацепления с указанным рабочим участком стороны приема указанного перемещающегося участка стороны приема, движение которого регулируется указанным элементом регулирования в состоянии, в котором рабочий участок стороны приема расположен в рабочем положении.

26. Электрофотографическое устройство формирования изображения, выполненное с возможностью съемной установки картриджа основного цвета и картриджа подачи проявителя, предназначенного для подачи проявителя в картридж основного цвета, независимо друг от друга, в основной узел устройства, причем указанное устройство

содержит

(i) картридж основного цвета, съемно устанавливаемый в основной узел устройства, указанный картридж основного цвета включает в себя электрофотографический фоточувствительный барабан, проявочный валик, предназначенный для проявления электростатического скрытого изображения, сформировавшегося на указанном электрофотографическом фоточувствительном барабане, участок размещения проявителя стороны приема, предназначенный для размещения проявителя, отверстие приема проявителя, предназначенное для приема проявителя в указанный участок размещения проявителя стороны приема, участок заслонки стороны приема, перемещающийся между положением разрешенного приема проявителя для открывания указанного отверстия приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя для закрывания указанного отверстия приема проявителя, перемещающийся участок стороны приема, выполненный с возможностью вращения для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема между положением разрешенного приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема включает в себя первый рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении запрещенного приема проявителя, и второй рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении разрешенного приема проявителя, и элемент регулирования, предназначенный для регулирования вращения указанного перемещающегося участка стороны приема когда указанный первый или второй рабочий участок стороны приема находится в рабочем положении; и

(ii) картридж подачи проявителя, съемно устанавливаемый в основной узел устройства, указанный картридж подачи проявителя включает в себя участок размещения проявителя стороны источника, предназначенный для размещения проявителя, отверстие подачи проявителя, предназначенное для подачи проявителя из указанного участка размещения проявителя стороны источника в указанный картридж основного цвета через указанное отверстие приема проявителя, участок заслонки стороны источника, перемещающийся между положением разрешенной подачи проявителя для открывания указанного отверстия подачи проявителя и положением запрещенной подачи проявителя для закрывания указанного отверстия подачи проявителя, элемент зацепления, закрепленный в положении после указанного отверстия подачи проявителя относительно направления ввода, в котором указанный картридж подачи проявителя вводят в указанный основной узел устройства, причем, когда указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, указанный элемент зацепления высвобождает, до того, как указанный участок заслонки стороны источника откроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного элемента регулирования, который регулирует вращение указанного перемещающегося участка стороны приема, с указанным первым рабочим участком стороны приема, установленным в указанное рабочее положение, для перемещения указанного элемента регулирования вниз, преодолевая силу упругости, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, после чего указанный элемент зацепления зацепляется с указанным первым рабочим участком стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема и взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема из указанного положения запрещенного приема проявителя в указанное положение разрешенного приема проявителя, в котором, когда указанный картридж подачи проявителя извлекают из основного узла устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, указанный элемент зацепления высвобождает, после того как указанный участок заслонки стороны источника закроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного элемента регулирования, который регулирует вращение указанного перемещающегося участка

RU 2007135369 A

RU 2007135369 A

стороны приема, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, для перемещения указанного элемента регулирования вниз, преодолевая силу упругости, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, после чего указанный элемент зацепления зацепляет второй указанный рабочий участок стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема и взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема из указанного положения разрешенного приема проявителя в указанное положение запрещенного приема проявителя, и перемещающийся участок стороны источника, предназначенный для перемещения указанного участка заслонки стороны источника из указанного положения запрещенной подачи проявителя в указанное положение разрешенной подачи проявителя и из указанного положения разрешенной подачи проявителя в указанное положение запрещенной подачи проявителя, причем, когда указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, указанный перемещающийся участок стороны источника поворачивается, после того как указанный участок заслонки стороны приема откроет указанное отверстие приема проявителя, в результате зацепления указанного перемещающегося участка стороны приема, который регулируют указанным элементом регулирования, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, и во взаимосвязи с вращением указанного перемещающегося участка стороны источника указанный участок заслонки стороны источника перемещается из указанного положения запрещенной подачи проявителя в указанное положение разрешенной подачи проявителя, и при этом, когда указанный картридж подачи проявителя извлекают из основного узла устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, указанный перемещающийся участок стороны источника вращается, до того, как указанный участок заслонки стороны приема закроет указанное отверстие приема проявителя, в результате зацепления указанного перемещающегося участка стороны приема, который регулируют указанным элементом регулирования, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, и во взаимосвязи с вращением указанного перемещающегося участка стороны источника указанный участок заслонки стороны источника перемещается из указанного положения разрешенной подачи проявителя в указанное положение запрещенной подачи проявителя.

27. Электрофотографическое устройство формирования изображения, выполненное с возможностью съемной установки картриджа основного цвета и картриджа подачи проявителя, предназначенного для подачи проявителя в картридж основного цвета, независимо друг от друга, в основной узел устройства, причем указанное устройство содержит

(i) картридж основного цвета, съемно устанавливаемый в основной узел устройства, указанный картридж основного цвета включает в себя электрофотографический фоточувствительный барабан, проявочный валик, предназначенный для проявления электростатического скрытого изображения, сформировавшегося на указанном электрофотографическом фоточувствительном барабане, участок размещения проявителя стороны приема, предназначенный для размещения проявителя, отверстие приема проявителя, предназначенное для приема проявителя в указанный участок размещения проявителя стороны приема, участок заслонки стороны приема, перемещающийся между положением разрешенного приема проявителя для открывания указанного отверстия приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя для закрывания указанного отверстия приема проявителя, перемещающийся участок стороны приема, выполненный с возможностью вращения для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема между положением разрешенного приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема включает в себя первый рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении запрещенного приема проявителя, и второй рабочий

участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении разрешенного приема проявителя, и элемент регулирования, предназначенный для регулирования вращения указанного перемещающегося участка стороны приема когда указанный первый или второй рабочий участок стороны приема находится в рабочем положении; и

(ii) картридж подачи проявителя, съемно устанавливаемый в основной узел устройства, указанный картридж подачи проявителя включает в себя участок размещения проявителя стороны источника, предназначенный для размещения проявителя, отверстие подачи проявителя, предназначенное для подачи проявителя из указанного участка размещения проявителя стороны источника в указанный картридж основного цвета через указанное отверстие приема проявителя, участок заслонки стороны источника, перемещающийся между положением разрешенной подачи проявителя для открывания указанного отверстия подачи проявителя и положением запрещенной подачи проявителя для закрывания указанного отверстия подачи проявителя, первый элемент зацепления, закрепленный в положении перед указанным отверстием подачи проявителя относительно направления ввода, в котором указанный картридж подачи проявителя вводят в указанный основной узел устройства, причем, когда указанный картридж основного цвета вводят в основной узел устройства в положении, в котором указанный картридж подачи проявителя установлен в основном узле устройства, указанный первый элемент зацепления высвобождает, до того, как указанный участок заслонки стороны источника откроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного элемента регулирования, который регулирует вращение указанного перемещающегося участка стороны приема, с указанным первым рабочим участком стороны приема, установленным в указанное рабочее положение, для перемещения указанного элемента регулирования вниз, преодолевая силу упругости, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, затем указанный первый элемент зацепления зацепляется с указанным первым рабочим участком стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема и взаимосвязанного поворота указанного участка заслонки стороны приема из указанного положения запрещенного приема проявителя в указанное положение разрешенного приема проявителя, второй элемент зацепления, закрепленный в положении после указанного отверстия подачи проявителя относительно направления ввода, в котором, когда указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, указанный второй элемент зацепления высвобождает, до того, как указанный участок заслонки стороны источника откроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного элемента регулирования, который регулирует вращение указанного перемещающегося участка стороны приема, с указанным первым рабочим участком стороны приема, установленным в указанное рабочее положение, для перемещения указанного элемента регулирования вниз, преодолевая силу упругости, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, затем указанный второй элемент зацепления зацепляется с указанным первым рабочим участком стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема и взаимосвязанного поворота указанного участка заслонки стороны приема из указанного положения запрещенного приема проявителя в указанное положение разрешенного приема проявителя, и перемещающийся участок стороны источника, предназначенный для поворота указанного участка заслонки стороны источника из указанного положения запрещенной подачи проявителя в указанное положение разрешенной подачи проявителя, в котором, когда указанный картридж основного цвета вводят в основной узел устройства в положении, в котором указанный картридж подачи проявителя установлен в основном узле устройства, указанный перемещающийся участок стороны источника вращается, после того как указанный первый элемент зацепления побуждает указанный участок заслонки стороны приема открыть указанное отверстие

приема проявителя, в результате зацепления указанного перемещающегося участка стороны приема, который регулируют указанным элементом регулирования, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, и во взаимосвязи с вращением указанного перемещающегося участка стороны источника указанный участок заслонки стороны источника поворачивается из указанного положения запрещенной подачи проявителя в указанное положение разрешенной подачи проявителя; и в котором, когда указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, указанный перемещающийся участок стороны источника вращается, после того как указанный второй элемент зацепления побуждает указанный участок заслонки стороны приема открыть указанное отверстие приема проявителя, в результате зацепления указанного перемещающегося участка стороны приема, который регулируют указанным элементом регулирования, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, и во взаимосвязи с вращением указанного перемещающегося участка стороны источника указанный участок заслонки стороны источника поворачивается из указанного положения запрещенной подачи проявителя в указанное положение разрешенной подачи проявителя.

28. Электрофотографическое устройство формирования изображения, выполненное с возможностью съемной установки картриджа основного цвета и картриджа подачи проявителя, предназначенного для подачи проявителя в картридж основного цвета, независимо друг от друга, в основной узел устройства, причем указанное устройство содержит

(i) картридж основного цвета, съемно устанавливаемый в основной узел устройства, указанный картридж основного цвета включает в себя электрофотографический фоточувствительный барабан, проявочный валик, предназначенный для проявления электростатического скрытого изображения, сформировавшегося на указанном электрофотографическом фоточувствительном барабане, участок размещения проявителя стороны приема, предназначенный для размещения проявителя, отверстие приема проявителя, предназначенное для приема проявителя в указанный участок размещения проявителя стороны приема, участок заслонки стороны приема, перемещающийся между положением разрешенного приема проявителя для открывания указанного отверстия приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя для закрывания указанного отверстия приема проявителя, перемещающийся участок стороны приема, выполненный с возможностью вращения для взаимосвязанного перемещения указанного участка заслонки стороны приема между положением разрешенного приема проявителя и положением запрещенного приема проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема включает в себя первый рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении запрещенного приема проявителя, и второй рабочий участок стороны приема, который занимает рабочее положение, когда указанный участок заслонки стороны приема находится в указанном положении разрешенного приема проявителя, и элемент регулирования, предназначенный для регулирования вращения указанного перемещающегося участка стороны приема когда указанный первый или второй рабочий участок стороны приема находится в рабочем положении; и

(ii) картридж подачи проявителя, съемно устанавливаемый в основной узел устройства, указанный картридж подачи проявителя включает в себя участок размещения проявителя стороны источника, предназначенный для размещения проявителя, отверстие подачи проявителя, предназначенное для подачи проявителя из указанного участка размещения проявителя стороны источника в указанный картридж основного цвета через указанное отверстие приема проявителя, участок заслонки стороны источника, перемещающийся между положением разрешенной подачи проявителя для открывания указанного отверстия подачи проявителя и положением запрещенной подачи проявителя для закрывания указанного отверстия подачи проявителя, первый элемент зацепления, закрепленный в положении перед указанным отверстием подачи проявителя относительно направления ввода, в котором указанный картридж подачи проявителя вводят в указанный основной

узел устройства, причем, когда указанный картридж основного цвета извлекают из основного узла устройства в положении, в котором указанный картридж подачи проявителя установлен в основном узле устройства, указанный первый элемент зацепления высвобождает, после того как указанный участок заслонки стороны источника закроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного элемента регулирования, который регулирует вращение указанного перемещающегося участка стороны приема, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, для перемещения указанного элемента регулирования вниз, преодолевая силу упругости, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, затем указанный первый элемент зацепления зацепляет указанный второй рабочий участок стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема и взаимосвязанного поворота указанного участка заслонки стороны приема из указанного положения разрешенного приема проявителя в указанное положение запрещенного приема проявителя, второй элемент зацепления, закрепленный в положении после указанного отверстия подачи проявителя относительно направления ввода, в котором, когда указанный картридж подачи проявителя извлекают из основного узла устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, указанный второй элемент зацепления высвобождает, после того как указанный участок заслонки стороны источника закроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного элемента регулирования, который регулирует вращение указанного перемещающегося участка стороны приема, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, для перемещения указанного элемента регулирования вниз, преодолевая силу упругости, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, затем указанный второй элемент зацепления зацепляет указанный второй рабочий участок стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема и взаимосвязанного поворота указанного участка заслонки стороны приема из указанного положения разрешенного приема проявителя в указанное положение запрещенного приема проявителя, и перемещающийся участок стороны источника, предназначенный для поворота указанного участка заслонки стороны источника из указанного положения разрешенной подачи проявителя в указанное положение запрещенной подачи проявителя, в котором, когда указанный картридж основного цвета извлекают из основного узла устройства в положении, в котором указанный картридж подачи проявителя установлен в основном узле устройства, указанный перемещающийся участок стороны источника вращается, до того, как указанный первый элемент зацепления побуждает указанный участок заслонки стороны приема закрыть указанное отверстие приема проявителя, в результате зацепления указанного перемещающегося участка стороны приема, который регулируют указанным элементом регулирования, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, и во взаимосвязи с вращением указанного перемещающегося участка стороны источника указанный участок заслонки стороны источника перемещается из указанного положения разрешенной подачи проявителя в указанное положение запрещенной подачи проявителя, и в котором, когда указанный картридж подачи проявителя извлекают из основного узла устройства в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, указанный перемещающийся участок стороны источника вращается, до того, как указанный второй элемент зацепления побуждает указанный участок заслонки стороны приема закрыть указанное отверстие приема проявителя, в результате зацепления указанного перемещающегося участка стороны приема, который регулируют указанным элементом регулирования, когда указанный второй рабочий участок стороны приема установлен в указанное рабочее положение, и во взаимосвязи с вращением указанного перемещающегося участка стороны источника указанный участок заслонки стороны источника перемещается из указанного положения разрешенной подачи проявителя в

указанное положение запрещенной подачи проявителя.

29. Устройство по любому из пп.22-28, в котором указанный перемещающийся участок стороны приема расположен на верхней поверхности указанного картриджа основного цвета в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства, и выполнен с возможностью вращения вокруг горизонтальной оси, пересекающейся с продольным направлением указанного картриджа основного цвета.

30. Устройство по любому из пп.22-28, в котором указанный участок заслонки стороны приема расположен на верхней поверхности указанного картриджа основного цвета в положении, в котором картридж основного цвета установлен в основном узле устройства и включает в себя вращающийся элемент, выполненный с возможностью вращения вокруг горизонтальной оси, пересекающейся с продольным направлением указанного картриджа основного цвета, причем на указанном вращающемся элементе предусмотрено отверстие, которое открывается в радиальном направлении вращения указанного вращающегося элемента, в котором указанное отверстие приема проявителя открывается в результате установки указанного отверстия указанного вращающегося элемента напротив указанного отверстия приема проявителя, и указанное отверстие приема проявителя закрывается другим участком указанного вращающегося элемента, который не содержит указанное отверстие, располагаемое напротив указанного отверстия приема проявителя.

31. Устройство по п.22, в котором указанный перемещающийся участок стороны приема выполнен с возможностью вращения, причем указанный первый рабочий участок стороны приема включает в себя выступ, имеющий участок, продолжающийся вдоль направления вращательного движения указанного перемещающегося участка стороны приема, и на указанный выступ воздействует сила в результате зацепления с указанным элементом зацепления для вращения указанного участка заслонки стороны приема, в котором указанный второй рабочий участок стороны приема включает в себя выступ, имеющий участок, продолжающийся вдоль направления вращательного движения указанного перемещающегося участка стороны приема, причем указанный выступ указанного второго рабочего участка стороны приема выполнен с возможностью зацепления с выступом рабочего участка стороны источника указанного перемещающегося участка стороны источника для приложения силы вращения для поворота, таким образом, указанного участка заслонки стороны источника.

32. Устройство по п.22, в котором указанный перемещающийся участок стороны приема выполнен с возможностью вращения, в котором указанный рабочий участок стороны приема включает в себя выступ, имеющий участок, продолжающийся вдоль направления вращательного движения указанного перемещающегося участка стороны приема, и рабочий участок стороны источника указанного перемещающегося участка стороны источника включает в себя выступ, имеющий участок, продолжающийся вдоль направления вращательного движения указанного перемещающегося участка стороны источника, в котором указанный участок заслонки стороны источника поворачивается указанным выступом указанного перемещающегося участка стороны приема, который зацеплен с указанным выступом указанного перемещающегося участка стороны источника и прикладывает силу вращения.

33. Устройство по любому из пп.22-25, дополнительно содержащее элемент зацепления, закрепленный в положении после указанного перемещающегося участка стороны источника относительно направления ввода, в котором указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства, причем, когда указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства, указанный элемент зацепления высвобождает, до того, как указанный участок заслонки стороны источника откроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного элемента регулирования, который регулирует вращение указанного перемещающегося участка стороны приема, с указанным участком заслонки стороны приема, установленным в указанное положение запрещенного приема проявителя, для перемещения указанного элемента регулирования, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, после чего указанный элемент зацепления

участвует с первым рабочим участком стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема, перемещая, таким образом, указанный участок заслонки стороны приема из указанного положения запрещенного приема проявителя в указанное положение разрешенного приема проявителя.

34. Устройство по любому из пп.23-25, дополнительно содержащее элемент зацепления, закрепленный в положении перед указанным перемещающимся участком стороны источника относительно направления передвижения, в котором указанный картридж подачи проявителя извлекают из основного узла устройства, в котором, когда указанный картридж подачи проявителя извлекают из основного узла устройства, указанный элемент зацепления высвобождает, после того как указанный участок заслонки стороны источника закроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного элемента регулирования, который регулирует вращение указанного перемещающегося участка стороны приема, с указанным участком заслонки стороны приема, установленным в указанное положение разрешенного приема проявителя, для перемещения указанного элемента регулирования, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, после чего указанный элемент зацепления зацепляется с рабочим участком стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема, перемещая, таким образом, указанный участок заслонки стороны приема из указанного положения разрешенного приема проявителя в указанное положение запрещенного приема проявителя.

35. Устройство по любому из пп.22-28, в котором указанный перемещающийся участок стороны источника расположен на нижней поверхности указанного картриджа подачи проявителя в положении, в котором указанный картридж подачи проявителя установлен в основном узле устройства, и выполнен с возможностью вращения вокруг горизонтальной оси, пересекающейся с продольным направлением указанного картриджа подачи проявителя.

36. Устройство по любому из пп.22-28, в котором указанный участок заслонки стороны источника расположен на нижней поверхности указанного картриджа подачи проявителя в положении, в котором указанный картридж подачи проявителя установлен в основном узле устройства и включает в себя вращающийся элемент, выполненный с возможностью вращения вокруг горизонтальной оси, пересекающейся с продольным направлением указанного картриджа подачи проявителя, причем в указанном вращающемся элементе предусмотрено отверстие, которое открывается в радиальном направлении вращения указанного вращающегося элемента, в котором указанное отверстие приема проявителя открывается в результате установки указанного отверстия указанного вращающегося элемента напротив указанного отверстия приема проявителя, и указанное отверстие приема проявителя закрывается другим участком указанного вращающегося элемента, который не содержит указанное отверстие, располагаемое напротив указанного отверстия приема проявителя.

37. Устройство по любому из пп.23-25, в котором указанный перемещающийся участок стороны источника выполнен с возможностью вращения, и указанный рабочий участок стороны источника включает в себя выступ, имеющий участок, продолжающийся вдоль направления вращательного движения указанного перемещающегося участка стороны источника, причем указанный перемещающийся участок стороны приема выполнен с возможностью вращения, указанный рабочий участок стороны приема включает в себя выступ, имеющий участок, продолжающийся вдоль направления вращательного движения указанного перемещающегося участка стороны приема, причем указанный выступ указанного перемещающегося участка стороны источника выполнен с возможностью зацепления с выступом перемещающегося участка стороны приема для получения силы вращения, поворачивая, таким образом, указанный участок заслонки стороны источника.

38. Устройство по любому из пп.22-28, дополнительно содержащий направляемый участок, имеющий регулируемую боковую поверхность, верхнюю регулируемую поверхность и нижнюю регулируемую поверхность, причем, когда указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства, указанная боковая регулируемая

поверхность, указанная верхняя регулируемая поверхность и указанная нижняя регулируемая поверхность регулируются основной направляющей узла, предусмотренной в основном узле устройства, и в котором в положении, в котором указанный перемещающийся участок стороны источника перемещается в зацеплении с указанным перемещающимся участком стороны приема, направленное вверх движение указанной верхней регулируемой поверхности регулируется направляющей основного узла.

39. Устройство по п.22 или 23, в котором указанный элемент зацепления закреплен в положении после указанного перемещающегося участка стороны источника относительно направления ввода, в котором указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства.

40. Устройство по п.24 или 25, дополнительно содержащий элемент зацепления, закрепленный в положении после указанного перемещающегося участка стороны источника относительно направления ввода, в котором указанный картридж подачи проявителя вводят в основной узел устройства, причем, когда указанный картридж основного цвета извлекают из основного узла устройства, указанный элемент зацепления высвобождает, после того как указанный участок заслонки стороны источника закроет указанное отверстие подачи проявителя, указанный перемещающийся участок стороны приема от указанного элемента регулирования в результате контакта указанного элемента регулирования, который регулирует движение указанного перемещающегося участка стороны приема, с указанным участком заслонки стороны приема, установленным в указанное положение разрешенного приема проявителя, для перемещения указанного элемента регулирования, обеспечивая, таким образом, возможность движения указанного перемещающегося участка стороны приема, после чего указанный элемент зацепления зацепляется с указанным рабочим участком стороны приема для поворота указанного перемещающегося участка стороны приема для перемещения указанного участка заслонки стороны приема из указанного положения разрешенного приема проявителя в указанное положение запрещенного приема проявителя.

RU 2 0 0 7 1 3 5 3 6 9 A

RU 2 0 0 7 1 3 5 3 6 9 A