



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК
A47B 96/00 (2020.08)

(21)(22) Заявка: 2020125163, 29.07.2020

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
29.07.2020

Дата регистрации:
27.10.2020

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 29.07.2020

(45) Опубликовано: 27.10.2020 Бюл. № 30

Адрес для переписки:
443072, а/я 10683, Бутаков Андрей Игоревич

(72) Автор(ы):

Бутаков Андрей Игоревич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Бутаков Андрей Игоревич (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 192598 U1, 23.09.2019. RU 123056 U1, 20.12.2012. RU 43293 U1, 10.01.2005. ES 1077919 U, 26.10.2012. CN 2918836 Y, 04.07.2007.

(54) Профиль соединительный

(57) Реферат:

Полезная модель относится к области строительства, в частности к деталям для изготовления раздвижных, складных дверей шкафов с заполнением из различных листовых материалов и их сочетаний, а также при сооружении перегородок помещений для разделения их на зоны.

Профиль соединительный, характеризующийся тем, что изготовлен в виде монолитной детали с одинаковым поперечным сечением по всей его длине и содержит П-образный участок, образующий открытую полость, с основанием и двумя стенками, к краям которых под углом закреплены две полки, причем полки с одной стороны имеют паз, расположенный ближе к стенке П-образного участка, а с другой стороны полки имеют паз, расположенный ближе к открытой полости П-образного участка, при этом П-образный участок на внутренней стороне основания имеет выемку.

Сущность полезной модели поясняется на фиг. 1, где изображен профиль соединительный в конструктивном исполнении (общий вид).

Задача, на решение которой направлена заявляемая полезная модель, заключается в

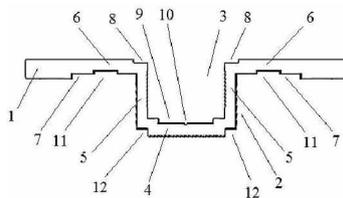
расширении арсенала конструкций профилей фасадов шкафов, перегородок, способствующих созданию конструкций универсальных профилей, в которые могут быть установлены наполнения из различных материалов или их комбинаций различной толщины, а также уменьшение затрат на изготовление конечной единицы продукции.

Техническим результатом, обеспечиваемым приведенной совокупностью признаков, является возможность использования только одной заявляемой конструкции профиля соединительного в сочетании с различными листовыми материалами, без дополнительных профилей других форм (изготовленных из алюминиевого сплава), при производстве конечного изделия - панели двери шкафа или перегородки, что имеет ряд преимуществ, а именно: во-первых, профиль является универсальным, что позволяет с его помощью соединять древесные детали (ДСП, МДФ) толщиной 26мм с одной стороны и древесные детали (ДСП, МДФ) толщиной 10 мм или стекло (зеркало) толщиной 4 мм, с другой стороны; во-вторых, конструктивные особенности профиля позволяют обеспечить надежное закрепление,

при соединении с другими деталями в составе конечного изделия, за счет использования клеевых и винтовых соединений, причем при использовании (в качестве вставки) материалов толщиной менее 10 мм используются соответствующие уплотнители, обеспечивающие надежную фиксацию наполнения в пазу; в третьих, использование профиля соединительного только одной, данной универсальной, формы в сочетании с листовыми материалами, при изготовлении конечного изделия, позволяет

значительно сократить стоимость и время на итоговую сборку конечного изделия в целом.

Кроме возможности использования только одной, заявляемой конструкции профиля соединительного в сочетании с древесными материалами и стеклом при производстве конечного изделия, существует возможность соединения его с профилями других форм, широко применяемых при производстве дверей шкафов и перегородок, что значительно расширяет его применение.



Фиг.1

RU 200474 U1

RU 200474 U1

Полезная модель относится к области строительства, в частности к деталям для изготовления раздвижных, складных дверей шкафов с заполнением из различных листовых материалов и их сочетаний, а также при сооружении перегородок помещений для разделения их на зоны.

5 Из существующего уровня техники известен переходный профиль, который выполнен с одинаковым поперечным сечением по всей его длине, отличающийся тем, что снабжен выступами и разновеликими пазами, расположенными на его противолежащих сторонах, причем на одной стороне расположен паз большего размера и выполнен таким образом, что торцевая часть дверного полотна входит в паз переходного профиля, а выступ с
10 пазом меньшего размера, расположенный на противолежащей стороне переходного профиля, выполнен таким образом, что позволяет соединять его с системой профилей, либо со стеклом, зеркалом или декоративными вставками, которые имеют меньшую толщину. RU 123056 U1, опубл. 2012.12.20

Задача, на решение которой направлена заявляемая полезная модель, заключается
15 в расширении арсенала конструкций профилей фасадов шкафов, перегородок, способствующих созданию конструкций универсальных профилей, в которые могут быть установлены наполнения из различных материалов или их комбинаций различной толщины, а также уменьшение затрат на изготовление конечной единицы продукции.

Данная задача решается за счет того, что профиль соединительный,
20 характеризующийся тем, изготовлен в виде монолитной детали с одинаковым поперечным сечением по всей его длине и содержит П-образный участок, образующий открытую полость, с основанием и двумя стенками, к краям которых под углом закреплены две полки, причем полки с одной стороны имеют паз, расположенный ближе к стенке П-образного участка, а с другой стороны полки имеют паз
25 расположенный ближе к открытой полости П-образного участка, при этом П-образный участок на внутренней стороне основания имеет выемку. Профиль может быть изготовлен из алюминиевого сплава посредством прессования. П-образный участок на внутренних сторонах стенок может иметь профилированную поверхность. П-образный участок на внешних сторонах стенок может иметь профилированную
30 поверхность. Основание П-образного участка на внутренней стороне, по центру может иметь локальное углубление в виде фигурной риски. Паз, расположенный на одной стороне полки, ближе к стенке П-образного участка, может иметь локальную выемку. Основание П-образного участка на внешней стороне может иметь профилированную поверхность. Внешняя сторона основания П-образного участка может иметь выемки.

35 Техническим результатом, обеспечиваемым приведенной совокупностью признаков, является возможность использования только одной заявляемой конструкции профиля соединительного в сочетании с различными листовыми материалами, без дополнительных профилей других форм (изготовленных из алюминиевого сплава), при производстве конечного изделия - панели двери шкафа или перегородки, что имеет ряд
40 преимуществ, а именно: во-первых, профиль является универсальным, что позволяет с его помощью соединять древесные детали (ДСП, МДФ) толщиной 26мм с одной стороны и древесные детали (ДСП, МДФ) толщиной 10 мм или стекло (зеркало) толщиной 4 мм, с другой стороны; во-вторых, конструктивные особенности профиля позволяют обеспечить надежное закрепление, при соединении с другими деталями в
45 составе конечного изделия, за счет использования клеевых и винтовых соединений, причем при использовании (в качестве вставки) материалов толщиной менее 10 мм используются соответствующие уплотнители, обеспечивающие надежную фиксацию наполнения в пазу; в-третьих, использование профиля соединительного только одной,

данной универсальной, формы в сочетании с листовыми материалами, при изготовлении конечного изделия, позволяет значительно сократить стоимость и время на итоговую сборку конечного изделия в целом.

Кроме возможности использования только одной, заявляемой конструкции профиля соединительного в сочетании с древесными материалами и стеклом при производстве конечного изделия, существует возможность соединения его с профилями других форм, широко применяемых при производстве дверей шкафов и перегородок, что значительно расширяет его применение.

Сущность полезной модели поясняется чертежами, на которых изображено:

На фиг. 1 изображен соединительный профиль в конструктивном исполнении (общий вид);

На фиг. 2 изображено соединение детали двери шкафа (перегородки) из древесной плиты толщиной 26 мм и вставки из древесной плиты толщиной 10 мм с применением заявляемой полезной модели. Деталь из плиты толщиной 26 мм скреплена с профилем при помощи клея;

На фиг. 3 изображено соединение детали из древесной плиты толщиной 26 мм и вставки из стекла (зеркала) толщиной 4 мм (с использованием уплотнителя), с применением заявляемой полезной модели. Деталь из плиты толщиной 26 мм скреплена с профилем при помощи винтового соединения;

На фиг. 4 показан пример использования соединительного профиля в изготовлении панели двери шкафа (перегородки). Используется только алюминиевый профиль заявляемой полезной модели в сочетании с древесными материалами и стеклом.

На фиг. 5 показан пример использования соединительного профиля в изготовлении панели двери шкафа (перегородки) в сочетании с алюминиевыми профилями других форм, применяемыми при производстве дверей шкафов и перегородок, а также в сочетании с древесными материалами и стеклом.

Профиль соединительный выполнен следующим образом.

Профиль соединительный 1 изготовлен в виде монолитной детали с одинаковым поперечным сечением по всей его длине и содержит П-образный участок 2, образующий открытую полость 3, с основанием 4 и двумя стенками 5, к краям которых под углом закреплены две полки 6, причем полки имеют с одной стороны паз 7, расположенный ближе к стенке 5 П-образного участка, а с другой стороны полки имеют паз 8 расположенный ближе к открытой полости П-образного участка, при этом П-образный участок на внутренней стороне основания 4 имеет выемку 9. Профиль изготовлен из алюминиевого сплава посредством прессования. П-образный участок 2 на внутренних и внешних сторонах стенок 5 имеет профилированную поверхность. П-образный участок 2 на внутренней стороне основания 4 по центру имеет локальное углубление в виде фигурной риски 10. Паз, расположенный на одной стороне полки, ближе к стенке П-образного участка, имеет локальную выемку 11. Основание П-образного участка 4 на внешней стороне имеет профилированную поверхность. Внешняя сторона основания 4 П-образного участка имеет выемки 12.

Для соединения профиля 1 и древесной детали 13 толщиной 26мм в ней выбирается (фрезеруется) паз 14, в который вставляется соединительный профиль 1. Профиль 1 вставляется таким образом, что деталь 13 входит в пазы 7 на полках профиля 6, за счет этого скрываются возможные недостатки обработки краев детали 13. Для фиксации древесной детали 13 и профиля 1 может быть применено винтовое, либо клеевое, либо оба этих соединения.

В случае применения клеевого соединения, клей наносится на боковые стенки

паза 14 либо на боковые стенки 5 профиля. П-образный участок 2 на внешних сторонах стенок 5 имеет профилированные поверхности, предназначенные для улучшения сцепления детали 13 и профиля 1 при клеевом соединении. Локальные выемки 11, расположенные на поверхности паза 7 полки 6, изготовлены для принятия излишков
5 клея и предотвращения выступания его на лицевую сторону детали из древесного материала 13. На

наружной стороне основания 4 П-образного участка имеются выемки 12, также предназначенные для принятия излишков клея, а профилированная поверхность основания 4 предназначена для улучшения сцепления профиля 1 и детали 13 при
10 склеивании.

В случае применения винтового соединения в основании 4 П-образного участка сверлятся сквозные отверстия 16, через которые профиль 1 крепится к древесной детали 13 самонарезающими винтами 17. Локальное углубление в виде фигурной риски 10 изготовлено для позиционирования отверстия 16 по центру основания 4 П-образного
15 участка 2, а выемка 9 необходима для возможности использования самонарезающих винтов с потайной головкой, головки винтов оказываются утопленными в паз 9 и не создают неровностей, мешающих установке вставок в открытую полость 3.

В открытую полость 3 П-образного участка помещается деталь (вставка) из древесного материала 18 (ДСП, МДФ) толщиной 10 мм или из стекла (зеркала) 19 с
20 применением уплотнителя 20. П-образный участок 2 на внутренних сторонах стенок 4 имеет профилированную поверхность для улучшения соединения профиля и вставки, в частности для улучшения соединения профиля 1 и уплотнителя 20, используемого со стеклом (зеркалом).

При сборке конечного изделия (панели двери шкафа, перегородки) детали
25 (вертикальные и горизонтальные), состоящие из древесного материала 13 и профиля 1, соединяются между собой винтовыми соединениями под прямым углом таким образом, что образуют раму, в которую установлена вставка - помещена в открытую полость 3 П-образного участка профиля 1.

При использовании в изготовлении конечного изделия возможно использование
30 горизонтальных профилей других форм, широко применяемых при производстве дверей шкафов и перегородок, как то - горизонтальных нижних 21, горизонтальных верхних 22 и горизонтальных разделительных 23 профилей, а так же использование нижних 24 и верхних 25 роликов. Горизонтальные профили вставляются в паз 8 профиля 1 и входят с ним в зацепление. Горизонтальные и вертикальные профили соединяются между собой
35 винтовыми соединениями под прямым углом таким образом, что образуют раму в которую установлена вставка.

В результате проведенного патентно-информационного поиска, не было найдено ни одного источника информации, содержащего всю совокупность существенных признаков заявленной полезной модели, что позволяет сделать вывод о ее соответствии
40 критериям патентоспособности «новизна» и «промышленная применимость».

(57) Формула полезной модели

1. Профиль соединительный, характеризующийся тем, что изготовлен в виде монолитной детали с одинаковым поперечным сечением по всей его длине и содержит
45 П-образный участок, образующий открытую полость, с основанием и двумя стенками, к краям которых под углом закреплены две полки, причем полки с одной стороны имеют паз, расположенный ближе к стенке П-образного участка, а с другой стороны полки имеют паз, расположенный ближе к открытой полости П-образного участка,

при этом П-образный участок на внутренней стороне основания имеет выемку.

2. Профиль по п. 1, отличающийся тем, что он изготовлен из алюминиевого сплава посредством прессования.

5 3. Профиль по п. 1, отличающийся тем, что П-образный участок на внутренних сторонах стенок имеет профилированную поверхность.

4. Профиль по п. 1, отличающийся тем, что П-образный участок на внешних сторонах стенок имеет профилированную поверхность.

5. Профиль по п. 1, отличающийся тем, что основание П-образного участка на внутренней стороне, по центру, имеет локальное углубление в виде фигурной риски.

10 6. Профиль по п. 1, отличающийся тем, что паз, расположенный на одной стороне полки, ближе к стенке П-образного участка, имеет локальную выемку.

7. Профиль по п. 1, отличающийся тем, что основание П-образного участка на внешней стороне имеет профилированную поверхность.

15 8. Профиль по п. 7, отличающийся тем, что внешняя сторона основания П-образного участка имеет выемки.

20

25

30

35

40

45

