



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 019 491** ⁽¹³⁾ **C1**

(51) МПК⁵ **B 65 H 54/42**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 4942586/12, 19.03.1991

(46) Дата публикации: 15.09.1994

(56) Ссылки: Авторское свидетельство СССР N 489707, кл. В 65H 54/52, 1974.

(71) Заявитель:

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности (UZ)

(72) Изобретатель: Рудовский Павел

Николаевич[UZ],
Сабитов Сергей Вячеславович[UZ], Касимов
Шухрат Мадаминович[UZ]

(73) Патентообладатель:

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности (UZ)

(54) МОТАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

(57) Реферат:

Изобретение направлено на создание конструкции устройства для формирования паковок малой плотности намотки за счет обеспечения предельно низкого натяжения нити в момент входа ее на бобину. Для этого в мотальном устройстве установлен нажимной элемент в виде ролика и ножевой

пластины, который деформирует эластичную поверхность фрикционного цилиндра в тангенциальном направлении, перед контактной зоной паковки с фрикционным цилиндром. Нитеводитель раскладчика размещен между нажимным элементом и бобинодержателем. 2 з.п. ф-лы, 2 ил.

RU 2 0 1 9 4 9 1 C 1

RU 2 0 1 9 4 9 1 C 1



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 019 491** ⁽¹³⁾ **C1**

(51) Int. Cl.⁵ **B 65 H 54/42**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 4942586/12, 19.03.1991

(46) Date of publication: 15.09.1994

(71) Applicant:
Tashkentskij institut tekstil'noj i legkoj
promyshlennosti (UZ)

(72) Inventor: Rudovskij Pavel Nikolaevich[UZ],
Sabitov Sergej Vjacheslavovich[UZ], Kasimov
Shukhrat Madaminovich[UZ]

(73) Proprietor:
Tashkentskij institut tekstil'noj i legkoj
promyshlennosti (UZ)

(54) **WINDING DEVICE**

(57) Abstract:

FIELD: textile industry. SUBSTANCE:
winding device has pressure member with roll
and cutting plate. Pressure member deforms
resilient surface of friction cylinder in
tangential direction in front of bobbin and
friction cylinder contact zone. Thread

guider of distributor is disposed between
pressure member and bobbin holder. EFFECT:
increased efficiency and provision for
producing low-density winding bobbins by low
tension of thread at the moment it enters
bobbin. 3 cl, 2 dwg

RU 2 0 1 9 4 9 1 C 1

RU 2 0 1 9 4 9 1 C 1

Изобретение относится к текстильной промышленности, в частности к мотальным устройствам с фрикционным приводом паковки крестовой мотки.

Известно мотальное устройство, содержащее раскладчик с нитеводителем, бобинодержатель, закрепленный на рычаге приклоне, и фрикционный привод.

Недостатком известного устройства является невозможность обеспечения регулировки натяжения подаваемой в намотку нити, что необходимо для формирования паковок мягкой мотки заданной плотности.

Целью изобретения является повышение качества паковки за счет обеспечения регулировки натяжения подаваемой в намотку нити.

Поставленная цель достигается тем, что в мотальном устройстве, содержащем раскладчик с нитеводителем, бобинодержатель, закрепленный на рычаге приклоне и фрикционный привод паковки, последний выполнен в виде жесткого цилиндра с эластичным покрытием, с поверхностью которого контактирует нажимной элемент в виде валика, снабженного тормозом и расположенного перед зоной контакта паковки с цилиндром по ходу его вращения, а нитеводитель раскладчика размещен между валиком и паковкой.

Нажимной элемент может быть выполнен в виде ножевой пластины, взаимодействующей с эластичным покрытием. Покрытие цилиндра может быть выполнено в виде радиально расположенных упругих на изгиб элементов.

На фиг.1 изображено мотальное устройство; на фиг.2 - устройство, в котором нажимной элемент выполнен в виде ножевой пластины.

Мотальное устройство содержит бобинодержатель для наматываемой паковки 1, закрепленный на рычаге приклоне, фрикционный цилиндр 2 с эластичным покрытием 3 для привода паковки 1, нажимной элемент 4, контактирующий с эластичным покрытием 3 цилиндра 2 и раскладчик с нитеводителем 5 для нити 6.

Нажимной элемент 4 выполнен в виде валика, имеющего средство торможения (не показано), либо в виде ножевой пластины, и установлен в зоне сбегания нити от нитеводителя 5, который размещен между нажимным элементом 4 и бобинодержателем.

Устройство работает следующим образом.

Паковка 1 приводится во вращение фрикционным цилиндром 2.

Подторможенный валик 4, взаимодействуя с эластичным покрытием 3, деформирует его (растягивает) в тангенциальном направлении на участке между валиком и зоной контакта, нить 6, подаваемая нитеводителем 5, укладывается на растянутую поверхность эластичного покрытия. После перехода на поверхность паковки нить сжимается и частично теряет свое натяжение, в результате чего формируется паковка малой плотности. Регулировка осуществляется за счет изменения величины тангенциальной деформации поверхности эластичного покрытия на участке между валиком и зоной контакта с паковкой, что обеспечивается изменением тормозного момента, действующего на валик. При применении в качестве контактного элемента ножевой пластины 4 (фиг.2) регулировка натяжения осуществляется изменением усилия прижима пластин к поверхности эластичного покрытия, что изменяет тангенциальную деформацию покрытия за счет изменения силы трения ножевой пластины о цилиндр.

Для увеличения тангенциальной деформации поверхность фрикционного цилиндра может быть выполнена в виде радиально расположенных упругих элементов, что позволяет обеспечить более эффективное снижение натяжения подаваемой в намотку нити.

Применение данного изобретения позволяет существенно расширить технологические возможности механизма и повысить качество формирования паковок мягкой мотки.

Формула изобретения:

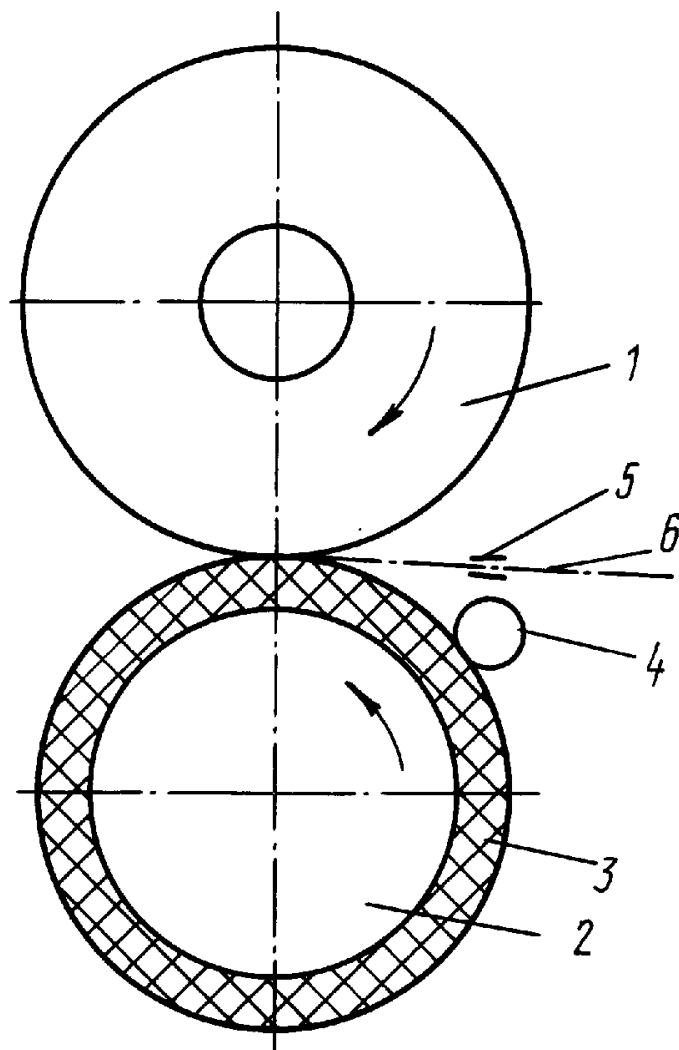
1. МОТАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО, содержащее раскладчик с нитеводителем, бобинодержатель, закрепленный на рычаге приклоне, и фрикционный цилиндр для привода паковки, отличающееся тем, что, с целью повышения качества паковки, оно имеет контактирующий с фрикционным цилиндром нажимной элемент, размещенный в зоне сбегания нити от нитеводителя, при этом фрикционный цилиндр выполнен с эластичным покрытием, а нитеводитель установлен между нажимным элементом и бобинодержателем.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что нажимной элемент выполнен в виде валика, имеющего средство торможения.

3. Устройство по п.1, отличающееся тем, что нажимной элемент выполнен в виде ножевой пластины, установленной с возможностью регулирования усилия его прижима к фрикционному цилиндру.

55

60



Фиг. 1

