



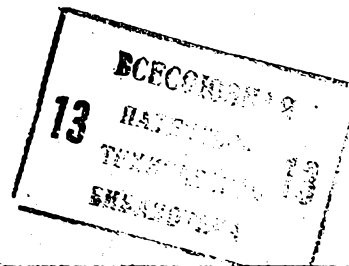
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1147660 A

4(51) В 65 Н 18/20, 23/08

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3538572/28-12

(22) 11.01.83

(46) 30.03.85. Бюл. № 12

(72) С.В. Кивистик, А.Я. Куузик,
Э.Х. Кларик, В.В. Пийкманн
и У.Х. Тийтсо

(71) Таллинское научно-производствен-
ное объединение нетканых материалов,
"Мистра"

(53) 677.056.74(088.8)

(56) 1. Патент США № 3154263,
кл. 242-78.7, 1964.

(54)(57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ НАМОТКИ РУ-
ЛОННОГО МАТЕРИАЛА, содержащее два

параллельно установленным намоточным
вала, один из которых соединен с
приводом, а другой смонтирован на
коромысле, ось поворота которого
перпендикулярна осям валов, и то-
варный валик, размещенный на намо-
точных валах с возможностью фрик-
ционного взаимодействия с ними,
отличающееся тем, что,
с целью повышения надежности работы,
оно имеет привод поворота коромысла
вокруг его оси и датчики осевого
смещения товарного валика, установ-
ленные с его торцов и связанные с
приводом поворота коромысла.

(19) SU (11) 1147660 A

Изобретение относится к устройствам для контроля и регулирования намотки рулонных материалов и может быть использовано в устройствах для намотки текстильных материалов.

Известно устройство для намотки рулонных материалов, содержащее два параллельно установленных намоточных вала, один из которых соединен с приводом, а другой смонтирован на коромысле, ось поворота которого перпендикулярна осям валов, и товарный валик, размещенный на намоточных валах с возможностью фрикционного взаимодействия с ними [1].

Однако известное устройство является самоцентрирующимся и не может обеспечить надежную работу при формировании рулонов с ровными торцами.

Цель изобретения - повышение надежности работы.

Эта цель достигается тем, что устройство для намотки рулонного материала, содержащее два параллельно установленных намоточных вала, один из которых соединен с приводом, а другой смонтирован на коромысле, ось поворота которого перпендикулярна осям валов, и товарный валик, размещенный на намоточных валиках с возможностью фрикционного взаимодействия с ними, имеет привод поворота коромысла вокруг его оси и датчики осевого смещения товарного валика, установленные с его торцов, и связанные с приводом поворота коромысла.

На чертеже представлена функциональная схема устройства.

Устройство содержит пару параллельных наматывающих валов 1 и 2, при этом концы вала 2 укреплены на опорном коромысле 3, установленном на шарнире 4 с возможностью качания вокруг оси, перпендикулярной осям валов, датчики 5, расположенные непосредственно у обоих торцов товарного валика 6 рулона материала 7, блок управления 8 и исполнительный механизм 9 или привод коромысла 3.

В качестве датчиков 5 могут применяться любые выключатели, реагирующие на продольное перемещение товарного валика, например, конечные или путевые выключатели.

Устройство работает следующим образом.

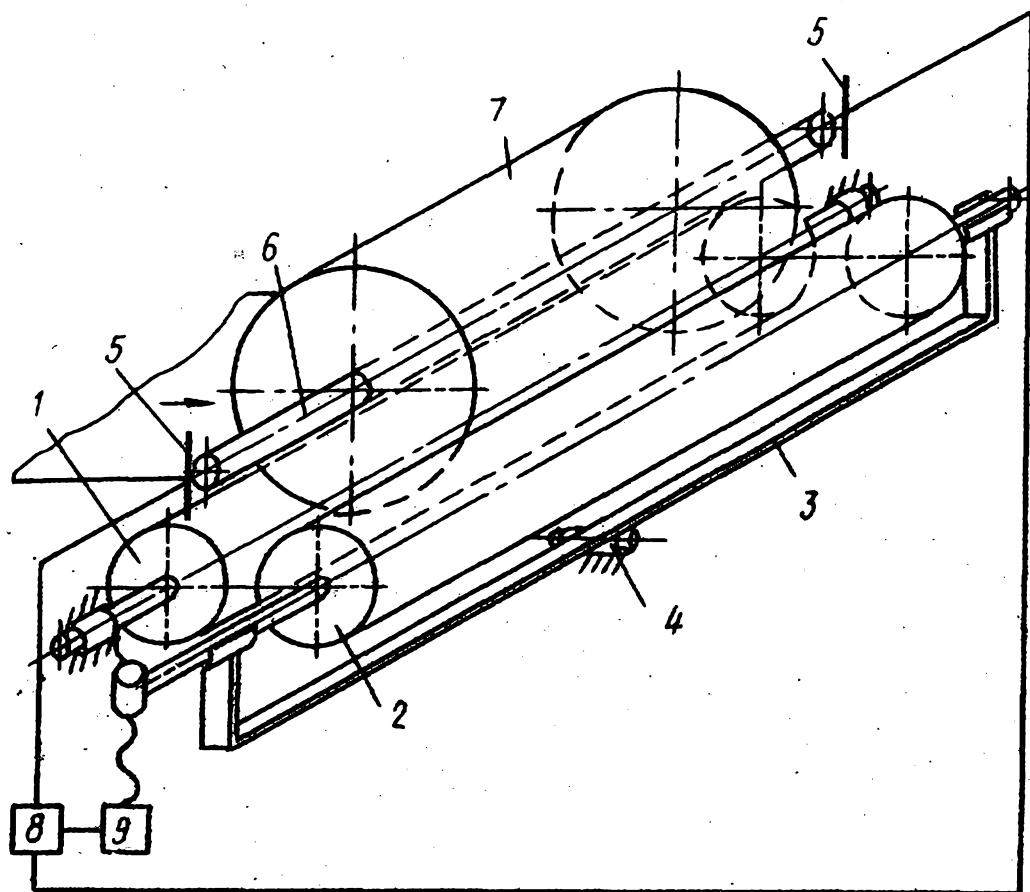
Материал, поступающий с предыдущей операции, наматывается на товарный валик 6 при помощи наматывающих валов 1 и 2, фрикционно взаимодействующих с рулоном 7. При ровном наматывании материала, т.е. при образовании на рулоне ровных краев датчики 5 не включены, так как товарный валик не касается датчиков.

В процессе наматывания может возникнуть перекося полотно материала, особенно для рулонов с увеличенным диаметром. В этом случае на одном из концов рулона материал наматывается в виде конуса и рулон с товарным валиком смещается вдоль осей валов 1 и 2 в направлении вершины конуса к одному из датчиков 5, который включается при контакте с товарным валиком рулона. Датчик передает сигнал через блок управления 8 на исполнительный механизм 9. Исполнительный механизм приводит в движение вал 2, поворачивая его вокруг оси шарнира 4, перпендикулярной осям валов 1 и 2. Вал 2 наклоняет рулон до тех пор, пока товарный валик не выходит из контакта с датчиком 5 и не принимает прежнее положение, когда датчики 5 не действуют.

За счет изменения положения рулона наматывание материала на его конце в виде конуса прекращается и таким образом достигается получение ровного края рулона.

При образовании конуса на другом конце рулона рулон вместе с товарным валиком смещается в противоположном направлении и включается второй датчик 5. В этом случае исполнительный механизм наклоняет вал 2 в другую сторону и управляет наматываемым рулоном до достижения им прежнего положения аналогично описанному.

Технико-экономическая эффективность изобретения заключается в возможности получения рулонов с увеличенным диаметром и ровными краями. Устройство для центрирования рулонного материала обеспечивает ровное, без морщин и складок наматывание полотна и таким образом способствует улучшению качества материала.



Редатор К. Волошук

Составитель В. Коноплев
Техред Т. Дубинчак

Корректор М. Розман

Заказ 1483/21

Тираж 572

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПИ "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4