СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1150201 A

(51) B 65 H 67/04

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

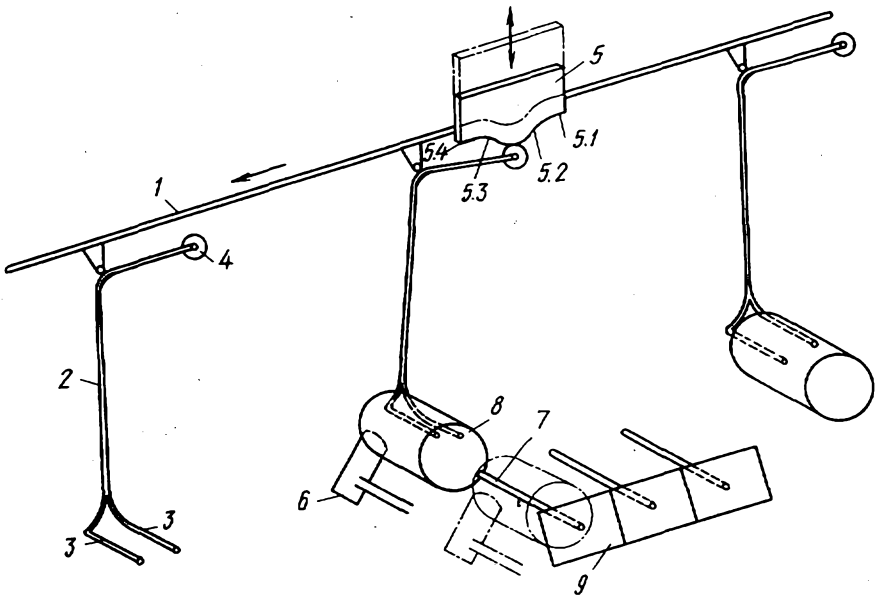
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(89) 157964, ГДР
(21) 7772216/28-12
(22) 16.12.81
(31) W P B 65 H/227709
(32) 18.02.81
(33) ГДР
(46) 15.04.85. Бюл. № 14
(72) Ханс-Петер Шпренгер, Карл Маркс и Эфелин Бибер (ГДР)
(71) ФЕБ Комбинат Гласзеиде Ошатц (ГДР)
(53) 677.053.2(088.8)

(54)(57) 1. УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ПЕРЕДАЧИ БОБИН, содержащее установленные на вращающемся приспособлении для транспортировки и входящие в полость прядильной бобины бобинодержатели, смонтированное в магазине установочное приспособление и транспортирующее бобину от бобинодержателя к установочному приспособлению средство для сбрасывания пустых бобин, *отличающееся* тем, что бобинодержатель выполнен в виде установленного на приспособлении 1 для транспортировки и поворачиваемого в направлении перемещения приспособления для транспортировки коленчатого рычага 2, причем на одном плече рычага 2 установлена приемная опора 3, а на другом плече — ролик, в месте передачи расположен управляемый вертикально к направлению перемещения приспособления 1 для транспортировки взаимодействующий с роликом 4 коленчатого рычага неподвижный кулачок 5.

2. Устройство по п. 1, *отличающееся* тем, что кулачку 5 соответствуют участки пуска 5.1, подъема 5.2, опускания 5.3 для обеспечения адекватного скорости приспособления для транспортировки замедления и участок выбега 5.4.



(19) SU (11) 1150201 A

Изобретение касается устройства для транспортировки прядильных бобин, включающее устройство для передачи прядильных бобин в магазин или на машину.

Известно устройство для смены бобин (патент ГДР № 121316, кл. В 65 Н 67/04, опублик. 20.07.76), у которого передача бобин между транспортным устройством и магазином осуществляется при останове устройства для транспортировки.

Недостаток устройства заключается в низкой рабочей скорости.

Известно также устройство для транспортировки и передачи бобин, на котором передача прядильных бобин между устройством для транспортировки и магазином производится в момент синхронной работы (авторское свидетельство СССР № 861260, кл. В 65 Н 67/02, 1979).

Однако вследствие приведения в движение масс магазинов для достижения синхронности технические издержки устройства являются очень высокими и имеется ограничение рабочей скорости.

Цель изобретения — позышение эффективности устройств для транспортировки и передачи бобин, а также уменьшение приводимых в движение масс.

В основу изобретения положена задача создать устройство для транспортировки и передачи бобин, у которого транспортное приспособление находится в непрерывном движении, а магазин постоянно неподвижен.

Согласно изобретению бобинодержатель выполнен в виде установленного на приспособлении для транспортировки и поворачиваемого в направлении перемещения приспособления для транспортировки коленчатого рычага, причем на одном плече рычага установлена приемная опора, а на другом плече — ролик, кроме того, устройство имеет расположенный в месте передачи управляемый вертикально к направлению перемещения приспособления для транспортировки взаимодействующий с роликом коленчатого рычага неподвижный кулачок.

Кулачок согласован с участками пуска, подъема, опускания для обеспечения адекватного скорости приспособления для транспортировки замедления и с участком выбега.

На чертеже приведено предлагаемое устройство.

На непрерывно перемещающемся устройстве для транспортировки установлено несколько выполненных как коленчатые рычаги 2 бобинодержателей. Коленчатые рычаги 2 установлены поворотными на приспособлении 1 для транспортировки. Данная поворотная установка позволяет коленчатым рычагом 2 выполнять движения в направлении перемещения и противоположно к направлению перемещения приспособления 1 для транспортировки. Одно плечо коленчатого рычага 2 исполнено как приемная опора 3 для приема прядильной бобины 8, а другое плечо рычага — как ролик 4. Магазин 9 с установочными приспособлениями 7 для бобин только обозначен, он может иметь другой способ установки и любое количество мест в магазине. Передача от приемной опоры 3 на установочные приспособления 7 производится с помощью устройства 6 для сбрасывания пустых бобин. В каждом месте передачи на соответствующее место в магазине размещен неподвижный кулачок 5 (кулачок изображен только для одного места магазина). Кулачок 5 управляется известным способом вертикально к направлению перемещения приспособления 1 для транспортировки.

Кулачок 5 в рабочем положении — должна быть произведена передача прядильной бобины — взаимодействует с роликом 4 коленчатого рычага 2. Кулачок 5 имеет участки пуска 5.1, подъема 5.2, опускания 5.3 и выбега 5.4.

Устройство работает следующим образом.

Приспособление 1 для транспортировки находится в постоянном движении. На приемные опоры 3 насажены подлежащие транспортированию в находящийся в неподвижном состоянии магазин 9 прядильные бобины. На том месте, где должна быть произведена передача прядильной бобины в магазин, приводится в рабочее положение соответствующий кулачок 5.

При достижении коленчатым рычагом 2 данного положения ролик 4 перемещается к пусковому участку 5.1 кулачка 5. По достижении роликом 4 участка подъема 5.2 кулачка 5 коленчатый рычаг 2 устанавливается в направлении перемещения устройства для транспортировки, чем достигается его ускорение.

При превышении максимального хода на участке опускания 5.3 коленчатый рычаг 2 перемещается в направлении, противоположном направлению перемещения приспособления для транспортировки, что вызывает его замедление.

Замедление соответствует скорости устройства для транспортировки, так что коленчатый рычаг 2 находится в относительно неподвижном состоянии.

В этот момент прядильная бобина 8 транспортируется посредством устройства 6 для сбрасывания пустых бобин от приемной опоры 3 к установочному приспособлению бобины в магазине 7. После произведенной передачи ролик 4 покидает участок выбега.

Признано изобретением по результатам экспертизы, осуществленной ведомством по изобретательству Германской Демократической Республики.