



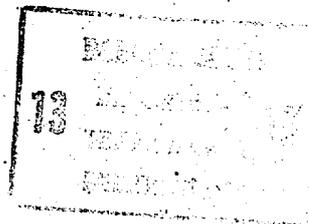
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1050575 A

3(51) D 01 H 13/16

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

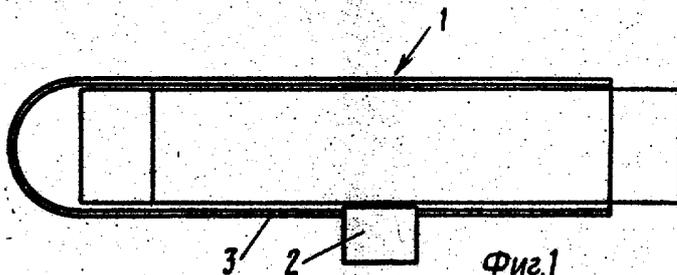


- (21) 2191404/28-12
- (22) 20.11.75
- (31) Р 2455495.8.
- (32) 23.11.74
- (33) ФРГ
- (46) 23.10.83. Бюл. № 39
- (72) Аугустин Шефер и Клаус Могг (ФРГ)
- (71) Цинзер Текстильmaschinen GmbH (ФРГ)
- (53) 677.052.312 (088.8)
- (56) 1. Патент США № 3498039, кл. 57-34, 1970.

(54) (57) 1. УСТРОЙСТВО ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРЯДИЛЬНОЙ МАШИНОЙ, содержащее механизм ликвидации обрыва нитей, блок управления, блокирующий вход которого соединен с датчиком обрыва нитей, а выход - с приводом перемещения механизма ликвидации обрыва

нитей, механизм съема и установки шпуль и блок управления прядельной машиной, отличающееся тем, что, с целью повышения производительности, блок управления прядельной машиной имеет последовательно соединенные датчики команд и передающий блок, а механизм ликвидации обрыва нитей включает приемный блок, при этом передающий блок связан с приемным блоком, выход которого связан с управляющим входом блока управления, выходом дополнительно связанного с механизмом ликвидации обрыва нити.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что связь между передающим и приемным блоками выполнена бесконтактной или в виде токопроводящей шины и скользящего контакта.



(19) SU (11) 1050575 A

Изобретение относится к текстильной промышленности, а именно к устройствам для управления прядильными машинами.

Известно устройство для управления прядильной машиной, содержащее механизм ликвидации обрыва нитей, блок управления, блокирующий вход которого соединен с датчиком обрыва нитей, а выход - с приводом перемещения механизма ликвидации обрыва нитей, механизм съема и установки шпуль и блок управления прядильной машиной [1].

Недостатком известного устройства является невысокая производительность прядильной машины.

Цель изобретения - повышение производительности.

Поставленная цель достигается тем, что в устройстве для управления прядильной машиной, содержащем механизм ликвидации обрыва нитей, блок управления, блокирующий вход которого соединен с датчиком обрыва нитей, а выход - с приводом перемещения механизма ликвидации обрыва нитей, механизм съема и установки шпуль и блок управления прядильной машиной имеет последовательно соединенные датчики команд и передающий блок, а механизм ликвидации обрыва нитей включает приемный блок, при этом передающий блок связан с приемным блоком, выход которого связан с управляющим входом блока управления, выходом дополнительно связанного с механизмом ликвидации обрыва нити.

При этом связь между передающим и приемным блоками выполнена бесконтактной или в виде токопроводящей шины и скользящего контакта.

На фиг. 1 показана прядильная машина, план; на фиг. 2 - то же, с механизмом съема и установки шпуль; на фиг. 3 - блок управления прядильной машины и механизм ликвидации обрыва нитей; на фиг. 4 - вариант выполнения связи между передающим и приемным блоками.

Прядильная машина 1 имеет механизм 2 ликвидации обрыва нитей, установленный с возможностью перемещения вдоль фронта прядильной машины по направляющей 3. Прядильная машина 1 снабжена также механизмом съема и

установки шпуль, включающим захваты 4, установленные в опорах 5.

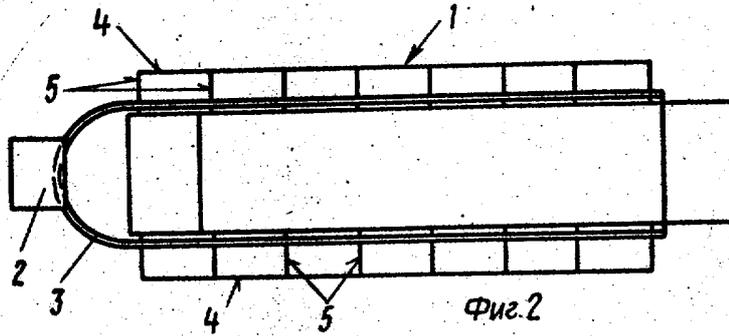
Блок 6 управления прядильной машиной имеет датчики 7 команд, соединенные с передающим блоком 8. Механизм 2 ликвидации обрыва нитей включает приемный блок 9, выход которого связан с управляющим входом блока 10 управления. Связь между передающим блоком 8 и приемным блоком 9 может быть выполнена либо бесконтактной, например, электромагнитной, оптической и т.д.; либо в виде контактной шины 11 и скользящего контакта 12.

Устройство для управления прядильной машиной работает следующим образом.

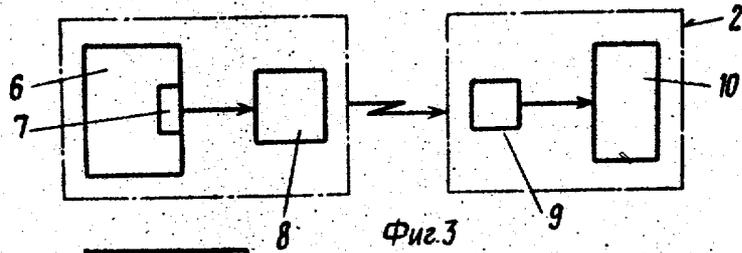
В процессе намотки шпуль (не показаны) на прядильной машине механизм 2 ликвидации обрыва нитей перемещается по направляющей 3. Механизм 2 имеет датчик обрыва нити, (не показан). При обнаружении обрыва нити датчик обрыва нити выдает команду на блок 10 управления, который останавливает привод (не показан) перемещения механизма 2. После устранения обрыва нити механизм 2 продолжает движение вдоль фронта прядильной машины.

За некоторое время до начала съема наработанных шпуль блок 6 при помощи датчика 7 выдает команду, поступающую на передающий блок 8. С блока 8 выдается сигнал на приемный блок 9, управляющий работой блока 10. При этом, независимо от того, имеются ли обрывы нитей или не имеются, механизм 2 перемещается и останавливается в соответствующем положении (фиг. 2). В этом положении механизм 2 не мешает производить снятие с помощью захватов 4 намотанных шпуль и установку пустых. После окончания этого процесса машина включается, а механизм 2 начинает движение вдоль машины, находя и устраняя обрывы нитей.

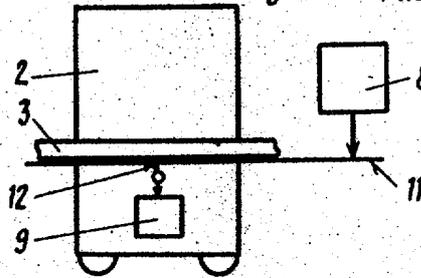
Положительный эффект от использования предлагаемого устройства определяется повышением производительности машины за счет того, что не тратится время после окончания намотки шпуль на установку механизма ликвидации обрыва нитей в заданное положение.



Фиг.2



Фиг.3



Фиг.4

Составитель Б.Кисин
 Редактор Н.Бобкова Техред М.Тепер Корректор Л.Пагай

Заказ 8497/60 Тираж 481 Подписное
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

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