



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 801895

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 28.04.79 (21) 2760356/23-05

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 07.02.81, Бюллетень № 5

Дата опубликования описания 07.02.81

(51) М. Кл.³

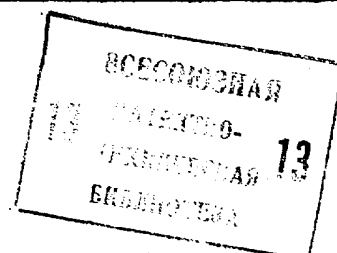
В 05 С 5/02
В 05 В 13/04
В 05 В 15/08
В 29 Н 9/06

(53) УДК 678.059:
:677.866 (088.8)

(72) Авторы
изобретения

С.В. Субботко и Ю.М. Шумилов

(71) Заявитель



(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ КЛЕЯ
НА КРОМКУ ПОЛОСЫ

1

Изобретение относится к оборудованию для резинотехнической и шинной промышленности. Оно может быть использовано, например, для нанесения клея на кромку полосы при стыковке косяков прорезиненной ткани после ее раскрытия на диагонально-резательных машинах.

Известно устройство, содержащее механизм для перемещения полосы, клеевую емкость, соединенную гибким трубопроводом с закрепленной на его конце форсункой, и запорный клапан [1].

Запорный клапан установлен внутри трубки и выполнен в виде рычага, связанного с задвижкой, расположенной над отверстием форсунки. На опоре механизма перемещения полосы выполнена выемка в зоне нанесения клея, имеющая опорную поверхность для форсунки.

Недостатком устройства является отсутствие механизма, позволяющего управлять форсункой в зависимости от положения кромки движущейся полосы. Без такого механизма требуется очень точная центровка движущейся полосы относительно форсунки, или заведомо более широкая полоса нано-

2

симого клея, чтобы избежать возможности непромазанных участков, что приводит к снижению качества промазки и непроизводительному расходу клея. Кроме того, установка запорного клапана внутри гибкого трубопровода затрудняет обслуживание устройства в случае попадания сгустков клея между задвижкой и отверстием форсунки.

Цель изобретения — повышение качества промазки и сокращение расхода клея. Дополнительной целью является облегчение обслуживания устройства.

Цель достигается тем, что устройство, содержащее механизм для перемещения полосы, клеевую емкость, соединенную гибким трубопроводом с закрепленной на его конце форсункой, и запорный клапан, согласно изобретению, снабжено связанной с пневмоприводом для ее возвратно-поступательного перемещения поперек полосы кареткой с жестко связанным с последней струйным датчиком положения промазываемой кромки, взаимодействующим с пневмоприводом, а форсунка смонтирована на каретке. Кроме того, гибкий трубопровод пропущен через запорный

клапан, взаимодействующий с наружной стенкой трубопровода.

На фиг. 1 изображено устройство, общий вид; на фиг. 2 - вид А фиг. 1; на фиг. 3 - пневматическая схема устройства.

Устройство содержит механизм (на чертежах не показан) перемещения резиноканной полосы, на раме 1 которого установлены клеевая емкость 2, запорный клапан 3 и направляющие 4. На направляющих 4 с возможностью возвратно-поступательного перемещения поперек полосы установлены каретка 5 и связанный с ней пневмоцилиндр 6, рабочие полости которого соединены через управляемые струйным датчиком 7 пневмоусилители 8 и 9 с цеховой сетью сжатого воздуха. На каретке 5 смонтирована форсунка 10, закрепленная на конце гибкого трубопровода 11, с помощью которого она соединена с емкостью 2. Трубопровод 11 пропущен через запорный клапан 3, подпружиненный пружиной 12. Струйный датчик 7 жестко связан с кареткой 5 с помощью кронштейна 13. Один из протаскивающих роликов 14 механизма перемещения полосы является опорной поверхностью для форсунки 10.

Устройство работает следующим образом.

Промазываемая кромка резиноканной полосы 15, заправленной в протаскивающие ролики 14, пропускается в паз 2 струйного датчика 7, где располагается между двумя его отверстиями (на чертежах не показаны), перекрывая крайнее из них.

В исходном положении запорный клапан 3 за счет пружины 12 перекрывает доступ клея к форсунке 10, пережимая трубопровод 11. После подачи воздуха в систему и включения механизма перемещения полосы 15 перемещением поршня 16 клапана 3 освобождается трубопровод 11, и пропускается клей из емкости 2 через форсунку 10 на поверхность кромки. Форсунка во время нанесения клея под тяжестью собственного веса прижата к кромке полосы. В случае смещения кромки полосы в одну из сторон, либо открывается ранее перекрытое отверстие датчика, либо дополнительно

перекрывается второе его отверстие. При этом изменяется струйный поток воздуха через датчик. Это изменение улавливается одним из пневмоусилителей 8 или 9. Последними пропускается воздух из сети в одну из полостей пневмоцилиндра 6, за счет чего каретка 5 вместе с форсункой 10 перемещается в направлении смещения полосы до тех пор, пока кромка полосы не займет положение настройки, т.е. расположится между двумя отверстиями датчика 7.

При остановке механизма перемещения полосы 15 прекращается подача воздуха в систему, а запорный клапан 3 при этом перекрывает подачу клея из емкости.

Использование изобретения позволяет автоматизировать процесс нанесения клея на кромку полосы при улучшении качества промазки и снизить расход клея за счет уменьшения ширины клеевой полосы.

Формула изобретения

1. Устройство для нанесения клея на кромку полосы, содержащее механизм для перемещения полосы, клеевую емкость, соединенную гибким трубопроводом с закрепленной на его конце форсункой, и запорный клапан, отличающееся тем, что, с целью повышения качества промазки и сокращения расхода клея, оно снабжено связанной с пневмоприводом для ее возвратно-поступательного перемещения поперек полосы кареткой с жестко связанным с последней струйным датчиком положения промазываемой кромки, взаимодействующим с пневмоприводом, а форсунка смонтирована на каретке.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что, с целью облегчения обслуживания устройства, гибкий трубопровод пропущен через запорный клапан, взаимодействующий с наружной стенкой трубопровода.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Патент ФРГ № 1289767, кл. 75 А 20, опублик. 1969 (прототип).

