



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1620320**

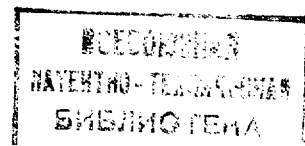
A 1

(51)5 В 29 С 63/14//F 16 L 58/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

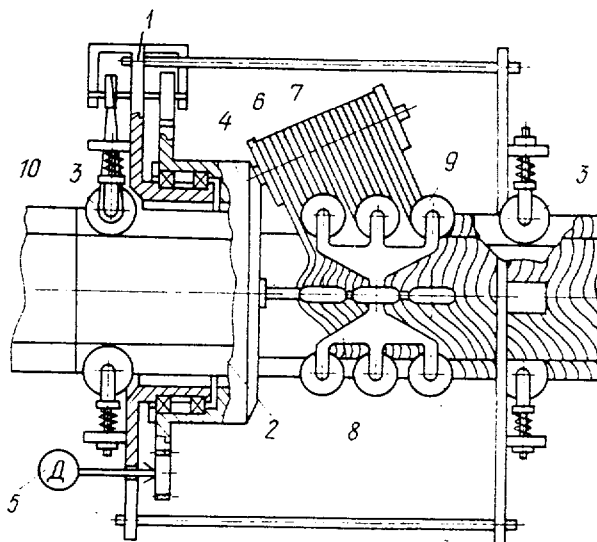
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 4486478/29
(22) 26.09.88
(46) 15.01.91. Бюл. № 2
(71) Институт механики металлополимерных систем АН БССР
(72) Е. М. Марков, В. А. Гольдаде, Л. С. Пинчук, Н. И. Тишков, М. Л. Кисельман, В. Г. Никитченко и А. Т. Ярыш
(53) 621.646(088.8)
(56) Мейнерт В. А. и др. Очистка, изоляция и укладка магистральных трубопроводов. М.: Недра, 1973, с. 116, рис. 55.
(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБЛИЦОВКИ НАРУЖНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ТРУБ МАЛЫХ ДИАМЕТРОВ ЛЕНТОЧНЫМ ИЗОЛЯЦИОННЫМ МАТЕРИАЛОМ
(57) Изобретение относится к машиностроению и может быть использовано при об-

лицовке труб для тепломагистралей в химической, нефтяной и газодобывающей промышленности. Целью изобретения является повышение качества облицовки труб, имеющих продольные гофры. При движении рамы 1 по трубе 2 кольцевая каретка 4 вращается и изоляционный ленточный материал наносится на трубу и одновременно механизмом прижима в виде звездочки с роликами 9 прижимается во впадинах гофров трубы. Сочетание взаимодействия механизма прижатия изоляционного материала и перемещения устройства по продольным гофрам трубы на роликах 3 обеспечивает не только прижатие изоляционного материала к поверхности трубы, но и создает дополнительное его прикатывание, что повышает качество нанесенной оболочки. 2 ил.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1620320** **A 1**

Изобретение относится к машиностроению и может быть использовано при облицовке труб для тепломагистралей в химической, нефтяной и газодобывающей промышленности.

Цель изобретения — повышение качества облицовки труб, имеющих продольные гофры путем снабжения устройства механизмом прижима ленточного изоляционного материала.

На фиг. 1 показана принципиальная схема устройства; на фиг. 2 — механизм прижима ленточного изоляционного материала.

Устройство содержит раму 1, перемещающуюся по трубе 2, имеющей продольные гофры, на роликах 3, установленную на раме кольцевую каретку 4, привод 5 перемещения рамы и вращения каретки, размещенные на каретке шпули 6 с ленточным изоляционным материалом 7, механизм прижима ленточного материала, выполненный в виде звездочки 8 с роликами 9 на концах.

Для автоматизации намотки изоляционного материала предусмотрена кинематическая связь между кареткой 4 и роликами 3 посредством зубчатых колес и ременной передачи. Гофрированная труба устанавливается и фиксируется в упорах 10, имеющих гофры аналогичные гофрам трубы.

Устройство работает следующим образом.

Раму 1 устанавливают на изолируемую трубу 2, по гофрам которой она перемещается на роликах 3. На каретке 4 устанавливают шпулю 6 с ленточным материалом 7, имеющим липкий слой, и механизм прижима 8. Шаг намотки и нахлест материала регулируется наклоном оси шпули 6. Натяг ленты создают подпружиниванием шпули.

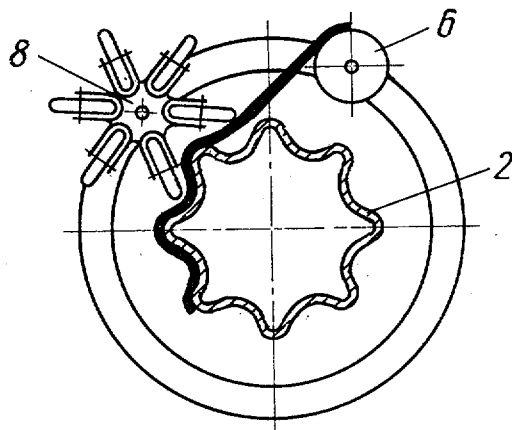
Заправляют конец ленточного материала под один из роликов 3 — устройство к работе готово. Включают привод 5 перемещения рамы 1 и вращения каретки 4, при этом происходит разматывание ленточного материала 7, укладка его на трубу 2, а вращающаяся звездочка 8 поочередно каждым роликом 9 прижимает материал к поверхности трубы. Ролики 9 не только поднимают изоляционный материал, но и прикатывают его, что повышает качество облицовки. Дополнительное прикатывание изоляционного материала во впадинах гофров трубы осуществляется опорными роликами 3 рамы 1.

Таким образом устройство позволяет наносить облицовку из ленточного изоляционного материала на поверхность продольно гофрированных труб и обеспечивает повышение качества облицовки.

При завершении операции нанесения облицовки привод 5 выключают, изоляцию на торцах трубы обрезают и трубу снимают с упоров 10.

Формула изобретения

Устройство для облицовки наружной поверхности труб малых диаметров ленточным изоляционным материалом, содержащее перемещающуюся по трубе на роликах раму с установленной на ней кольцевой кареткой, привод перемещения рамы и вращения каретки, размещенные на каретке шпули с ленточным изоляционным материалом, отличающееся тем, что, с целью повышения качества облицовки труб, имеющих продольные гофры, устройство снабжено механизмом прижима ленточного изоляционного материала, выполненным в виде звездочки, на каждом луче которой установлен по меньшей мере один ролик.



Фиг. 2

Составитель В. Новиков

Редактор М. Товтин
Заказ 4212

Техред А. Кравчук
Тираж

Корректор А. Осауленко
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж—35, Раушская наб., д. 4/5
Производственно-издательский комбинат «Патент», г. Ужгород, ул. Гагарина, 101