



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 990540

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 914291

(22) Заявлено 10.10.80 (21) 2993051/23-05

[51] М. Кл.³

с присоединением заявки № -

В 29 С 27/02

(23) Приоритет -

Опубликовано 23.01.83. Бюллетень № 3

[53] УДК 678.059.4
(088.8)

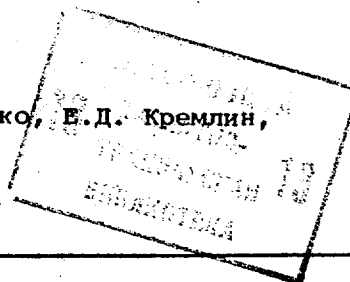
Дата опубликования описания 25.01.83

(72) Авторы
изобретения

и

П.Т. Чеча, И.И. Порошин, Н.К. Зуенко, Е.Д. Кремлин,
Л.М. Тришкина и Е.М. Кац

(71) заявители



(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО СОЕДИНЕНИЯ
РУКАВНЫХ ПОЛИМЕРНЫХ ПЛЕНОК

1

2

Изобретение относится к сварке пластмасс, а именно к оборудованию для сварки полимерных пленок.

По основному авт. св. № 914291 известно устройство для непрерывного соединения рукавных полимерных пленок, содержащее смонтированные на станине механизм размотки пленок, включающий рулонодержатели, приспособление для их разделения, механизмы для сварки, резки и намотки пленок, причем приспособление для разделения пленок выполнено в виде консольно закрепленных на станине и расположенных друг над другом пластин в зазорах между которыми смонтированы с возможностью перемещения в направлении, перпендикулярном направлению движения пленок, механизмы для их сварки, а механизмы для резки пленок установлены после механизмов для сварки по ходу движения пленок в зоне крепления пластин к станине [1].

Недостаток известного устройства заключается в том, что оно не может обеспечить совмещение кромок, укладываемых друг на друга пленок потому, что хотя пленки одной ширины наматываются в рулоны на рулонодержатели постоянной длины, они практически

5 всегда бывают смещены на различные расстояния вдоль рулонодержателей поэтому при изготовлении полотнищ из этих пленок ширина полотнища будет колебаться.

Целью изобретения является обеспечение постоянной ширины сваренного полотнища.

10 Указанная цель достигается тем, что в устройстве для непрерывного соединения рукавных полимерных пленок механизм размотки материала снабжен закрепленными на станине перпендикулярно направлению движения материала направляющими с установленными в них подвижными каретками, на которых смонтированы рулонодержатели.

15 Такое выполнение устройства позволяет получить постоянную ширину сваренного полотнища.

20 На фиг. 1 изображено предлагаемое устройство, план; на фиг. 2 - то же; вид сбоку; на фиг. 3 - узел I на фиг. 2; на фиг. 4 - вид А на фиг. 2.

25 Устройство для непрерывного соединения рукавных полимерных пленок содержит станину 1, на которой смонтированы механизм 2 размотки пленок, механизмы сварки, включающие экструдер 3 со сварочными головками 4,

30

прикатывающие ролики 5, приспособление 6 для разделения пленок и механизм 7 намотки.

Механизм 2 размотки пленок включает рулонодержатели 8, каждый из которых установлен между прижимными конусами 9. Прижимной конус 9 с одной стороны рулонодержателя 8 связан с валом 10, проходящим через опору 11, и с тормозом 12, а с другой стороны - с валом 13, имеющим резьбовое отверстие 14 для прохождения винтового прижима 15 и установленным в опоре 16. Опоры 11 и 16 закреплены на каретке 17, которая снабжена винтовыми опорами 18, перемещающимися в направляющей рамке 19.

Приспособление 6 для разделения пленок выполнено в виде пакета консольно установленных с зазором друг над другом пластин 20, между которыми размещены прикатывающие ролики 5 и сварочная головка 4 экструдера 3, подвижная в направлении, перпендикулярном направлению движения пленок.

У основания консольных пластин закреплены механизмы для резки пленок в виде ножей 21. Перед механизмом намотки установлен выравнивающий валок 22. Механизм намотки включает привод 23, неподвижный и прижимной цанговые зажимы 24, на которых закреплены на трубчатая оправка 25.

Устройство работает следующим образом.

Рулоны с рукавной полимерной пленкой на рулонодержателях 8 устанавливаются между прижимными конусами 9 механизма 2 размотки. Полиэтиленовые пленки разматываются и пропускаются через приспособление 6 для их разделения таким образом, чтобы пластины 20 проходили внутри полимерных рукавов, которые после прохождения приспособления 6, разрезаются по склад-

ке ножами 21. Концы полиэтиленовых пленок закрепляются на трубчатой оправке 25 механизма 7 намотки.

Сварочный экструдер 3 разогревается до требуемой температуры и его головки 4 вводятся между свариваемыми пленками. После этого дистанционно с пульта управления (не показан) одновременно включается сварочный экструдер 3 и привод 23 механизма 7 намотки. Дальнейший процесс сварки осуществляется в автоматическом режиме.

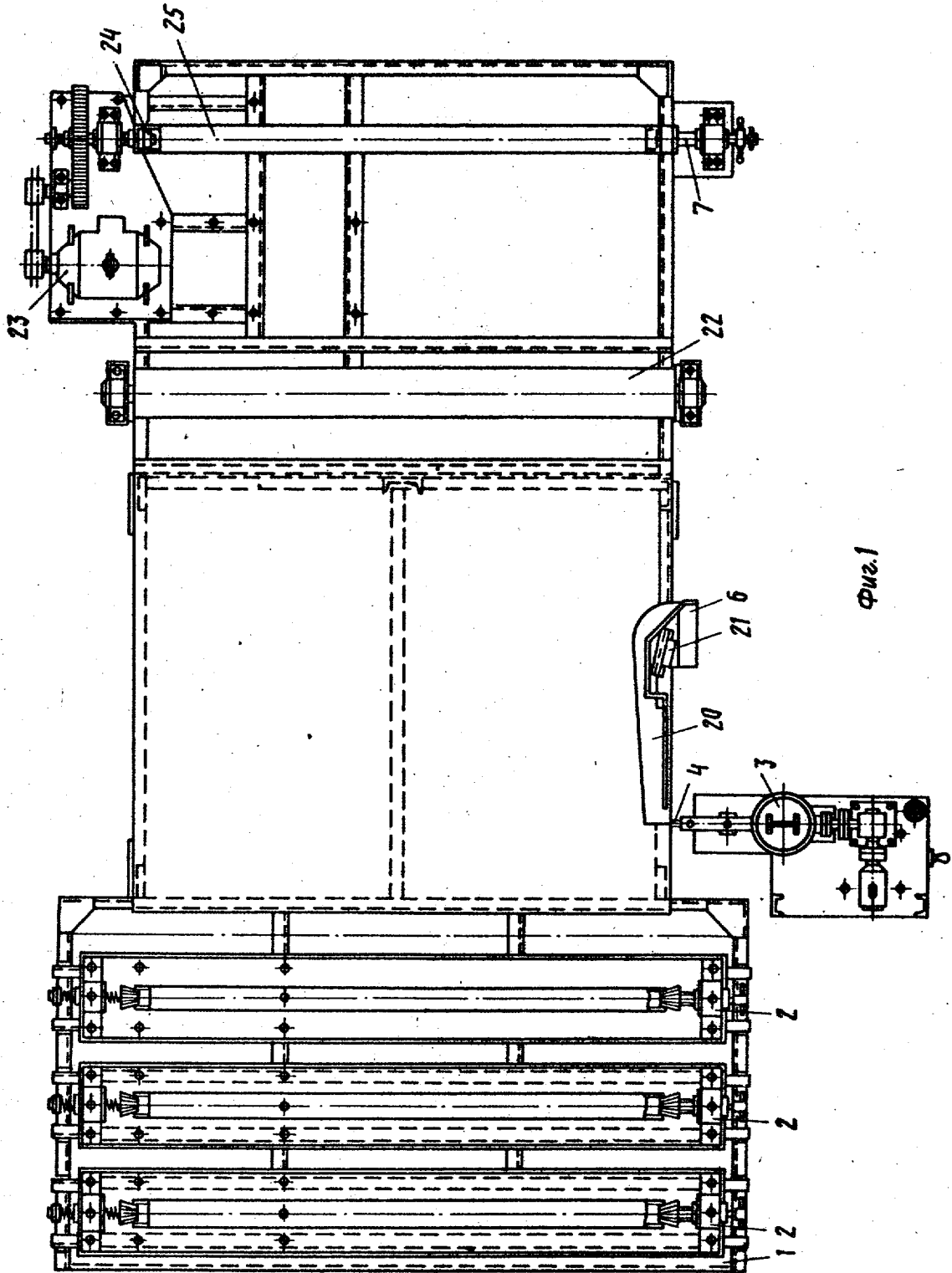
Расположение рулонодержателей механизма размотки на каретках, перемещающихся перпендикулярно направлению движения свариваемых пленок, позволяет устанавливать их с постоянной шириной нахлестки, что исключает перерасход полимерного материала, повышает качество сваренных укрупненных полотнищ, имеющих постоянную ширину.

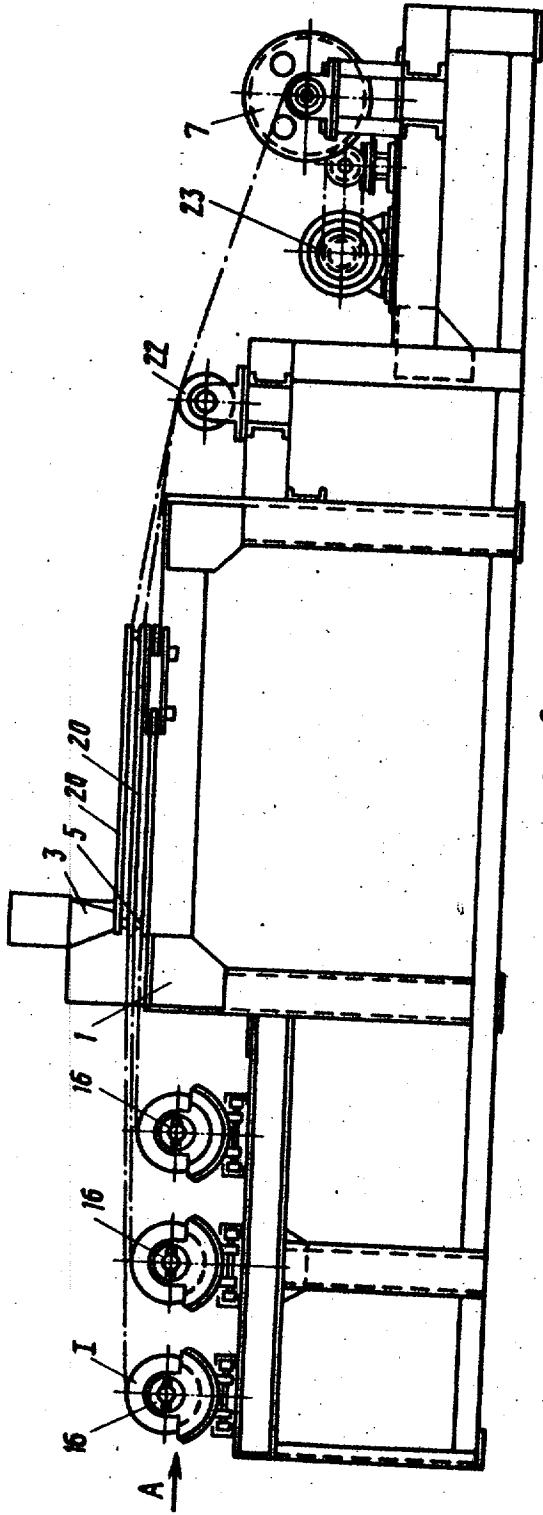
Формула изобретения

Устройство для непрерывного соединения рукавных полимерных пленок по авт.св. № 914291, отличающееся тем, что, с целью обеспечения постоянной ширины сваренного полотнища, механизм размотки материала снабжен закрепленными на станции перпендикулярно направлению движения материала направляющими с установленными в них подвижными каретками, на которых смонтированы рулонодержатели.

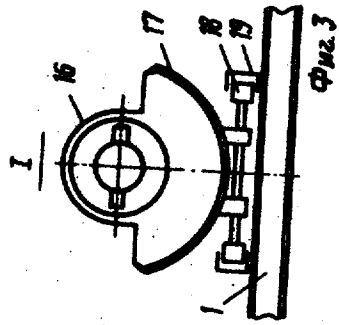
Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР № 914291, кл. В 29 С 27/02, 28.07.80 (прототип).

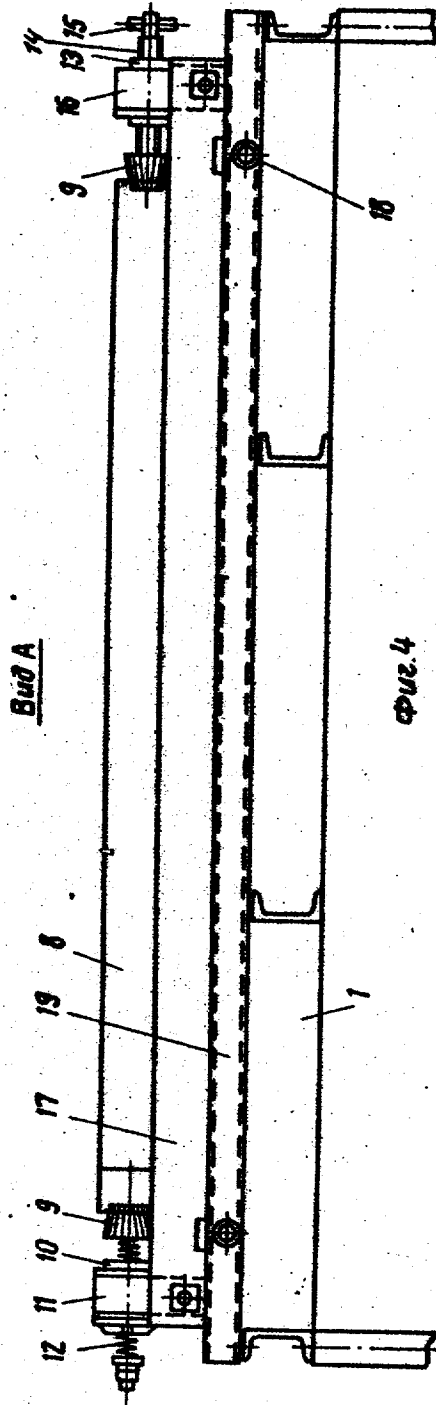




Фиг. 2



Фиг. 3



Составитель Н. Елисева
 Редактор Аг. Шандор Техред М.Надь Корректор М.Шароши
 Заказ 23/23 Тираж 645 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