



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 20.11.79 (21) 2481198/25-27

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 15.09.81. Бюллетень № 34

Дата опубликования описания 15.09.81

(11) 863205

(51) М. Кл.³

В 23 D 33/02

(53) УДК 621.967
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Н.П.Матвеевко, П.Е.Бланк, В.С.Ротов,
И.С.Запольский и Ю.П.Васильев

(71) Заявитель

(54) УСТРОЙСТВО К ТРУБООТРЕЗНОМУ СТАНКУ ДЛЯ ПОДАЧИ
ТРУБ И УДАЛЕНИЯ ОТРЕЗАННЫХ ЗАГОТОВОК

1

Изобретение относится к вспомога-
тельному оборудованию устройств для
резки металлопроката.

Известно устройство к трубоотрез-
ному станку для подачи труб и удале-
ния отрезанных заготовок, содержащее
подающий и приемный рольганги и меха-
низмы их подъема, каждый из которых
выполнен в виде связанных между со-
бой жесткими тягами приводных кли-
ньев [1].

Однако подъем и опускание каж-
дого из рольгангов данного устройства
осуществляется от индивидуального при-
вода через клиновые механизмы, свя-
занные между собой и с приводом жест-
кими тягами, работающими на растяже-
ние при подъеме и сжатие при опуска-
нии, при этом синхронизация приводом
осуществляется за счет электрической
схемы, что снижает производительность
и надежность работы устройства и ус-
ложняет его конструкцию.

Цель изобретения - повышение про-
изводительности и надежности работы
и упрощение конструкции устройства.

Цель достигается тем, что в уст-
ройстве к трубоотрезному станку для
подачи труб и удаления отрезанных за-
готовок, содержащем подающий и при-

2

емный рольганги и механизмы их подъе-
ма, каждый из которых выполнен в виде
связанных между собой жесткими тяга-
ми приводных клиньев, механизмы подъе-
ма рольгангов снабжены блоками, а их
смежные клинья, обращенные один к дру-
гому, соединены между собой дополни-
тельной жесткой тягой, при этом край-
ние клинья механизмов подъема связаны
с приводом посредством гибких тяг,
охватывающих указанные блоки, а кли-
новые поверхности клиньев расположе-
ны в параллельных плоскостях.

На фиг. 1 изображено устройство,
общий вид; на фиг. 2 - разрез А-А на
фиг. 1.

Устройство содержит подающий роль-
ганг 1 и приемный рольганг 2, уста-
новленные на клинорычажных механиз-
мах 3, связанных между собой жестки-
ми тягами 4, а с приводом подъема 5,
например гидроцилиндром, гибкими тя-
гами 6, охватывающими блоки 7, для
регулировки длины тяг предусмотрены
винтовые натяжные устройства 8. Для
резки труб установлен станок 9. Конт-
роль высоты подъема рольгангов
осуществляется по указателю диамет-

ров 10 со шкалой 11, градуированной в диаметрах обрабатываемых труб.

Устройство работает следующим образом.

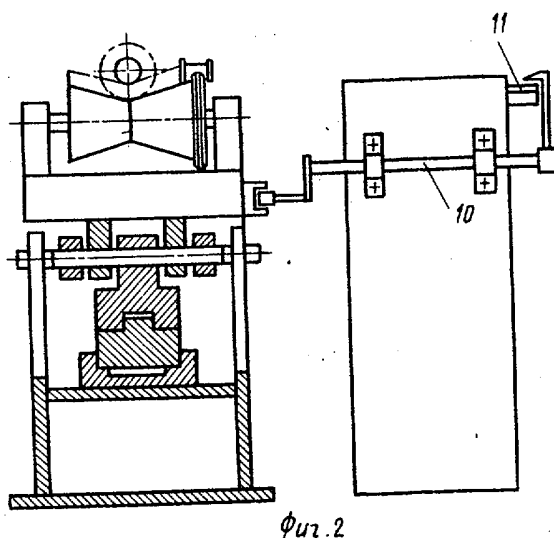
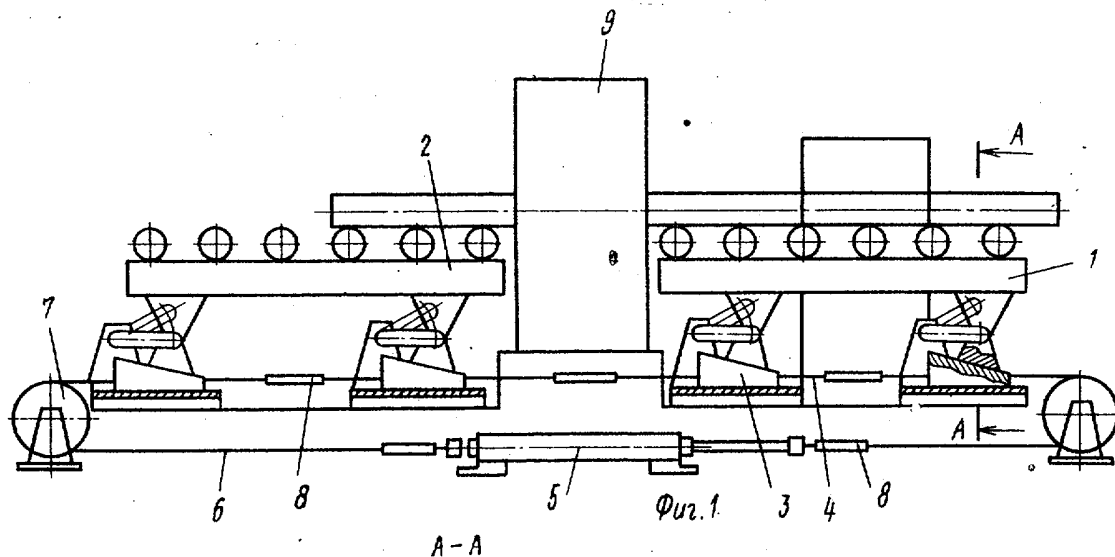
Для подъема либо опускания рольгангов 1 и 2 на определенную высоту в зависимости от диаметра разрезаемой трубы подается в одну либо другую полость цилиндра привода 5 масло, обеспечивая перемещение клиньев по горизонтали, а рольгангов — по вертикали, при этом в соединительных тягах возникают только напряжения растяжения. Подъем осуществляется до тех пор, пока стрелка указателя 10 не совпадет с заданным делением шкалы 11, соответствующим диаметру трубы. На рольганг 1 укладывается труба, включаются привод вращения роликов рольгангов 1 и 2 и труба подается через шпиндель отрезного станка 9 на определенную длину.

Предлагаемое устройство обладает простой конструкцией и высокими производительностью и надежностью работы.

Формула изобретения

Устройство к трубоотрезному станку для подачи труб и удаления отрезанных заготовок, содержащее подающий и приемный рольганги и механизмы подъема, каждый из которых выполнен в виде связанных между собой жесткими тягами приводных клиньев, отличающееся тем, что, с целью повышения производительности и надежности работы, а также упрощения конструкции, механизмы подъема рольгангов снабжены блоками, а их смежные клинья, обращенные один к другому, соединены между собой дополнительной жесткой тягой, при этом крайние клинья механизмов подъема связаны с приводом посредством гибких тяг, охватывающих указанные блоки, а клиновые поверхности клиньев расположены в параллельных плоскостях.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Механизация трубоотрезного станка 9Д157Сз. Чертеж 9411. 15.00, Уралмашзавод, 1963.



ВНИИПИ Заказ 7653/16
Тираж 1151 Подписное

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