



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4640073/33

(22) 24.01.89

(46) 23.10.91. Бюл. № 39

(71) Белорусский политехнический институт

(72) П.И.Шкурский и И.М.Ляшкевич

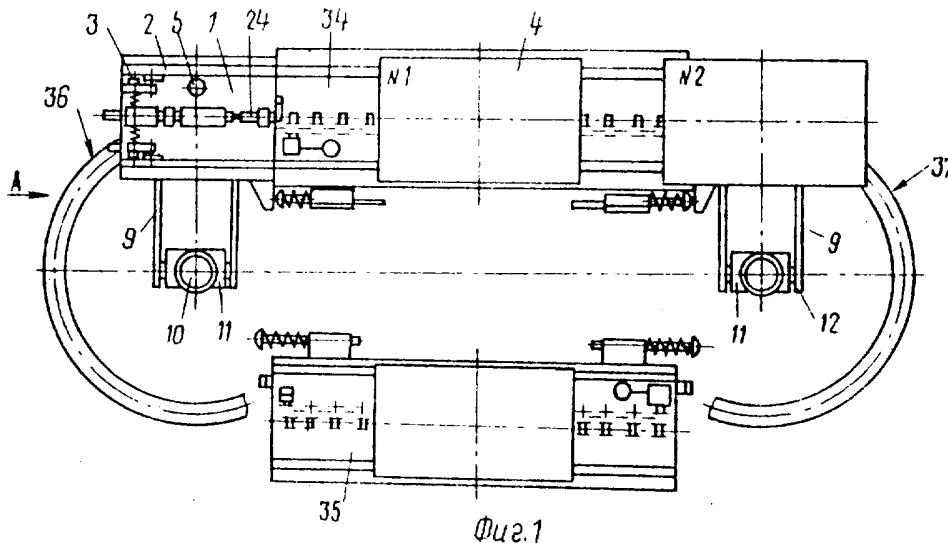
(53) 666.97.033 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1065199, кл. В 28 В 5/04, 1970.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ФОРМ
С ОДНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЛИНИИ
НА ДРУГУЮ

(57) Изобретение относится к строительной
индустрии. Цель изобретения – повышение

надежности в работе. Устройство имеет тележку 1, соединенную посредством рычага 9 с осью 10 поворота, дуговые направляющие и средство для поворота, установленное на тележке и выполненное в виде приводной звездочки, взаимодействующей с роликами, закрепленными на дуговых направляющих, а также механизм 3 фиксации форм 4, выполненный в виде подпружиненных пальцев, воздействующих на упоры форм 4, взаимодействующих с установленным в направляющей втулке разжимным ползуном и с рамой конвейера. 1 з.п. ф-лы, 6 ил.



Изобретение относится к строительной индустрии и может быть использовано для передачи изделий с одной технологической линии на другую, замкнутых по торцам передаточным устройством.

Цель изобретения – повышение надежности в работе.

На фиг.1 изображено предлагаемое устройство, замкнутое на транспортере линий, вид сверху; на фиг.2 – вид А на фиг.1; на фиг.3 – разрез Б–Б на фиг.2; на фиг.4 – переключатель в положении расфиксации; на фиг.5 – вид В на фиг.3, промежуточное положение упора формы в механизме фиксации; на фиг.6 – то же, форма в положении фиксации.

Устройство содержит передаточную тележку 1 с установленными на ней рельсами 2 и механизмом 3 фиксации форм 4, привод 5 перемещения тележки 1 и звездочку 6. Последняя сочленена с роликами 7 дуговой направляющей 8. Тележка 1 жестко соединена с рычагом 9, другой конец которого шарнирно соединен с вертикальной осью 10 с помощью цапфы 11 и осей 12, и снабжена колесами 13. Колеса 13 передаточной тележки 1 смонтированы на гладкой полосе 14 направляющей 8, оси 15 колес 13 зафиксированы. Формы 4 снабжены упорами 16. Механизм 3 фиксации форм 4 содержит поворотные рычаги 17, установленные на оси 18 и подпружиненные относительно тележки 1 пружиной 19, пальцы 20, установленные подвижно одним концом в направляющей втулке 21, а другим – в корпусах 22, пружины 23, переключающее устройство 24, содержащее штангу 25 с регулируемым наконечником 26, которые установлены в опорах 27, разжимной ползун 28, установленный в направляющей втулке 21 и взаимодействующий с пальцами 20 посредством пружин 23 и опор 29 качения. Разжимной ползун 28 содержит цилиндр 30, имеющий проточку 31, плавно переходящий в цилиндр 32 меньшего диаметра посредством конуса 33.

Общая длина переключающего устройства 24 (разжимной ползун, штанга, наконечник) больше длины стола поворота, за счет чего разжимной ползун 28 или наконечник 26 выступает за габариты последнего. Переключающее устройство 24 поочередно взаимодействует с рамой транспортеров 34 и 35. Для передачи форм с одной линии на другую имеются устройства 36 и 37.

Устройство работает следующим образом.

Для перемещения передаточной тележки 1 с установленной на рельсах 2 формы 4, упоры 16 которой замкнуты в механизме 3

фиксации, с транспортера 34 на транспортер 35 необходимо включить привод 5. При этом привод 5 вращает звездочку 6, которая взаимодействует с роликами 7 дуговой направляющей 8, установленной неподвижно, и за счет этого получает поступательное перемещение, передаваемое тележке 1. Передаточная тележка 1 перемещается по радиусу вокруг вертикальной оси 10 по дуговой направляющей за счет обкатки колес 13 по гладкой полосе 14 до стыковки с транспортером 35. В конце хода перемещения тележки 1 переключающее устройство 24 механизма 3 фиксации форм взаимодействует с рамой транспортера 35. Разжимной ползун 28 при этом перемещается, опоры 29 качения выводятся из проточек 31 цилиндра 30 и переводятся во взаимодействие с конусом 33 и далее с цилиндром 32 за счет перемещения пальцев 20 пружинами 23.

Форма 4 в устройстве 36 для передачи форм в таком положении находится в положении расфиксации и может перемещаться приводом транспортера 35 (не показан) в направлении устройства 37 для передачи форм (фиг.4).

Устройство 36 для передачи форм в положении передаточной тележки, замкнутой на транспортере 35, устанавливает пальцы 20 механизма 3 фиксации в положение фиксации (фиг.3), при этом опоры 29 качения взаимодействуют с проточкой 31 цилиндра 30 разжимного ползуна 28, пальцы 20 вывинуты.

Далее форма 4 перемещается по рельсам 2 транспортера 35 и поступает на тележку 1 устройства 37. В конце перемещения формы 4 упор 16 взаимодействует с рычагом 17 (фиг.5) и поворачивает его, после чего, дойдя до упора ограничителей, форма останавливается, при этом рычаг 17 замыкает упор 16, а следовательно, и форму на передаточной тележке 1 (фиг.6) за счет поворота рычага 17 относительно оси 18 под воздействием пружины 19. В таком положении (фиг.6) форма 4 оказывается зафиксированной на устройстве 37 для передачи форм. Далее включается привод 5, передаточная тележка 1 с формой 4, замкнутой механизмом фиксации 3, передается на транспортер 34 и цикл повторяется. В устройстве 36 для передачи форм передаточная тележка также перемещается приводом 5 до замыкания с транспортером 34, при этом переключающее устройство 24 переводит пальцы 20 в положение приема форм 4 (фиг.1 и 3).

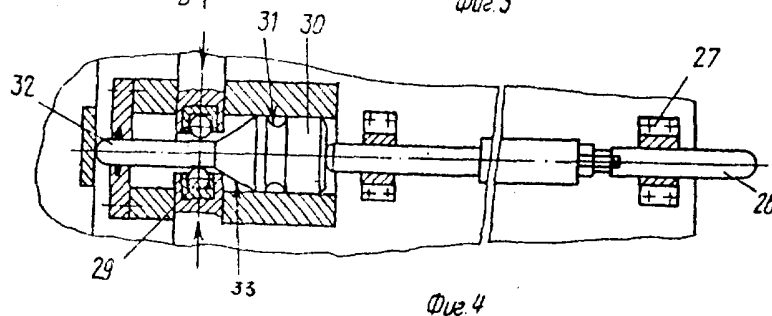
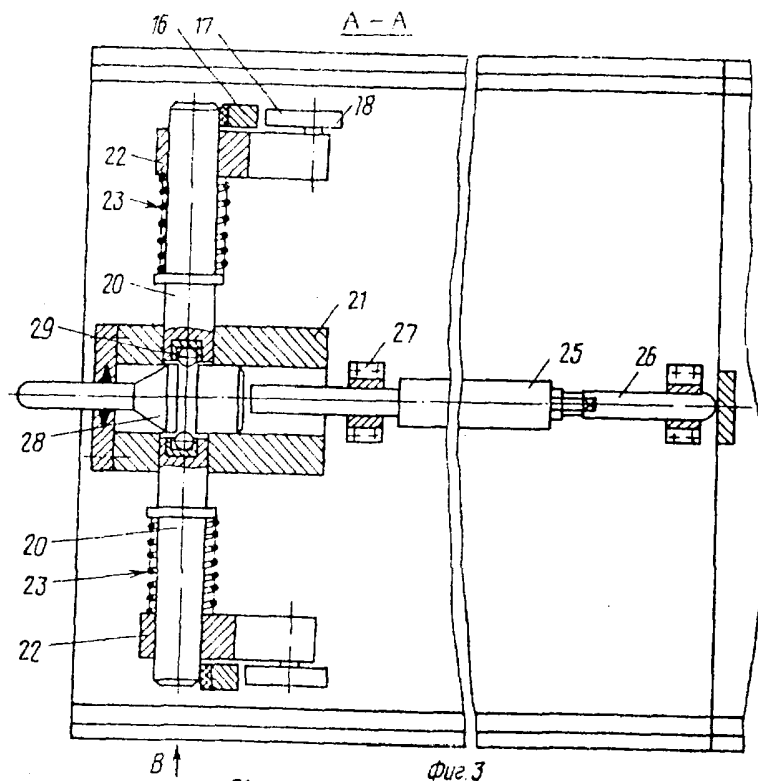
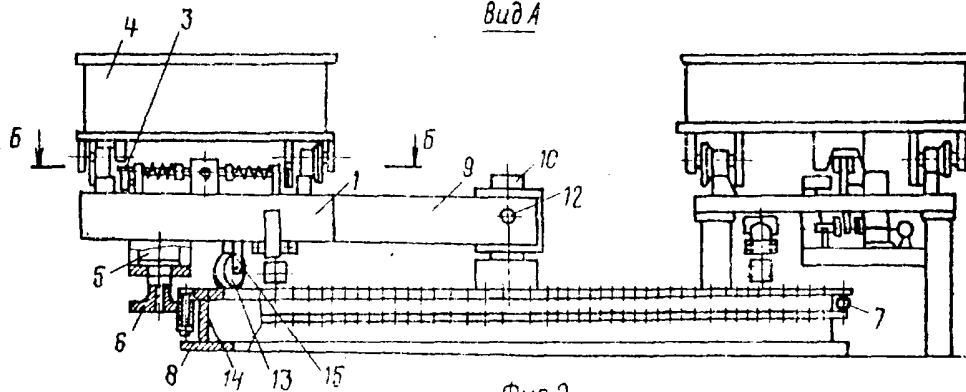
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

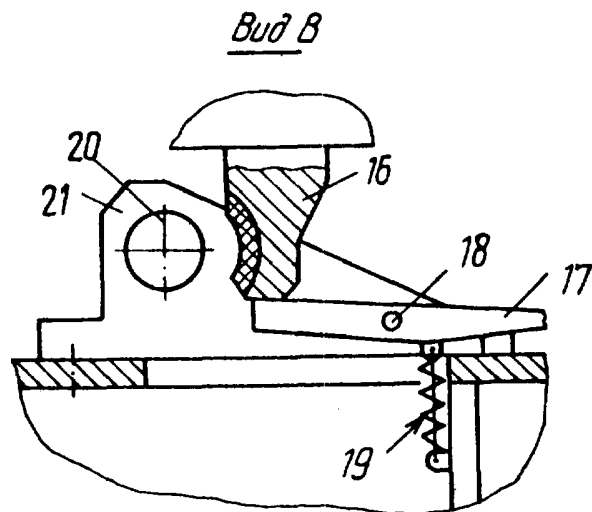
1. Устройство для передачи форм с одной технологической линии на другую, содержащее тележку, установленную на

дугвые направляющие и соединенную посредством рычага с вертикальной осью поворота, средство для поворота тележки, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности в работе, тележка снабжена механизмом фиксации форм с переключающим устройством, контактирующим с рамами транспортеров линий, средство для поворота тележки выполнено в виде смонтированной на ней приводной звездочки, контактирующей с роликами, закреплен-

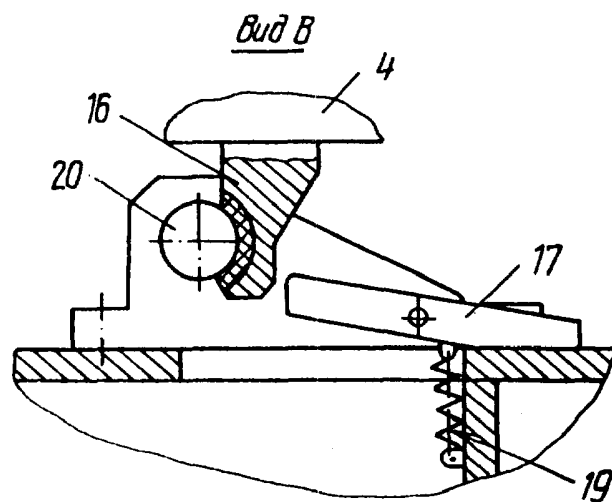
ными на дугвых направляющих, при этом дугвые направляющие соединяют конвейеры линий по концам.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что механизм фиксации форм выполнен в виде контактирующих с упорами форм подпружиненных поворотных рычагов и пальцев, управляемых разжимным ползуном, контактирующим с рамой транспортера с помощью штанги, установленной в опорах.





Фиг. 5



Фиг. 6

Редактор А.Козориз

Составитель А.Копкова
Техред М.Моргентал

Корректор И.Муска

Заказ 3562

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101