



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 912506

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 10.07.80 (21) 2958412/29-33

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.08.82. Бюллетень № 10

Дата опубликования описания 25.08.82

(51) М. Кл. ³
В 28 В 7/12
В 28 В 13/04

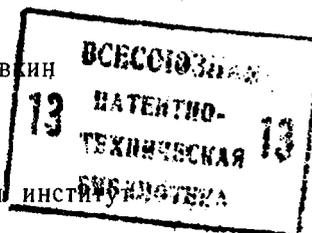
(53) УДК 69.057.
53(088.8)

(72) Авторы
изобретения

В. В. Рукоуев и В. И. Есавкин

(71) Заявитель

Брестский инженерно-строительный институт



(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ СБОРКИ И РАСПАЛУБКИ ФОРМ

Изобретение относится к производству изделий из бетонных смесей, а именно к оборудованию, применяемому при формовании строительных изделий.

Известно устройство для открывания и закрывания бортов форм конвейерных линий для производства изделий из бетонных смесей, содержащее раму с направляющими, на которых установлена каретка с рабочим органом в виде откидного рычага, шарнирно связанного с приводным гидроцилиндром и механизм перемещения каретки в виде установочного гидроцилиндра, шарнирно закрепленного на основании [1].

Недостатками данного устройства являются относительно низкая производительность и ограниченность типоразмеров распалубливаемых изделий.

Наиболее близким к предлагаемому изобретению является устройство для распалубки форм с поперечными и продольными бортами, содержащее соединенные подвижно одна с другой параллельные поперечные и продольные балки, захваты для сцепления с бортами формы и привод в виде силового цилиндра, шток которого посредством шар-

нирных тяг соединен с продольными балками [2].

Недостатком данного устройства является ограниченность типоразмеров распалубливаемых изделий.

Цель изобретения — расширение типоразмеров распалубливаемых изделий.

Указанная цель достигается тем, что в устройстве для сборки и распалубки форм, содержащем соединенные подвижно друг с другом параллельные поперечные и продольные балки, захваты для сцепления с бортами формы и привод в виде силового цилиндра, шток которого посредством шарнирных тяг соединен с продольными балками, каждая продольная балка снабжена парой ползунов, каждый из которых имеет захват для продольного борта и подпружиненный захват для поперечного, и винтовым приводом их перемещения, причем поперечные балки жестко закреплены на опорах,

На фиг. 1 изображено устройство для сборки и распалубки форм, вид в плане; на фиг. 2 — разрез А—А на фиг. 1; на фиг. 3 — разрез Б—Б на фиг. 2; на фиг. 4 — разрез В—В на фиг. 2.

Устройство состоит из закрепленных на опорах 1 параллельных поперечных балок 2, соединенных подвижно при помощи втулок 3 с параллельными продольными балками 4 на каждой из которых установлена пара ползунов 5, а каждый ползун имеет Г-образный захват 6 и подпружиненный захват 7 для сцепления с соответствующими зацепами 8 и 9 продольных 10 и поперечных 11 бортов формы. Продольные балки 4 посредством шарнирных тяг 12 соединены со штоком гидроцилиндра 13. Ползуны 5 имеют привод их перемещения, состоящий из электродвигателя 13, конической зубчатой передачи 14, винта 15 и гаек 16. Винт 15 установлен посередине продольной балки 4, а гайка 16 — внутри ползуна 5.

Устройство работает следующим образом.

Форму с изделием устанавливают между поперечными балками 2 и продольными балками 4. Затем включают гидроцилиндр 13, шток которого перемещает тяги 12, сближая их. Под воздействием тяг продольные балки 4 перемещаются до упора Г-образных захватов 6 в продольные борта 10 формы. При этом форма с изделием фиксируется. Затем включают электродвигатель 13 и ползуны 5 с захватами 6 и 7 перемещаются вдоль продольных балок 4 к поперечным бортам 11. Так как захваты 7 поперечных бортов 11 выполнены подпружиненными, то они свободно проходят зацепы 8 продольных бортов 10 с любой стороны и захватывают зацепы 9 поперечных бортов 11 также с любой стороны. После этого поперечные бор-

та раскрываются и Г-образные захваты 6 соединяются с зацепами 8 продольных бортов и при включении гидроцилиндра 13, его шток выдвигается, тяги 12 расходятся и продольные балки 4 перемещаются в направлении от продольных бортов 10, раскрывая их.

После окончательной распалубки всех бортов формы, изделие снимают, а затем осуществляют сборку формы. При этом операции по сборке выполняются в обратном порядке.

Формула изобретения

Устройство для сборки и распалубки форм, содержащее соединенные подвижно одна с другой параллельные поперечные и продольные балки, захваты для сцепления с бортами формы и привод в виде силового цилиндра, шток которого посредством шарнирных тяг соединен с продольными балками, отличающееся тем, что, с целью расширения типоразмеров распалубливаемых изделий, каждая продольная балка снабжена парой ползунов, каждый из которых имеет захват для продольного борта и подпружиненный захват для поперечного, и винтовым приводом их перемещения, причем поперечные балки жестко закреплены на опорах.

Источники информации,

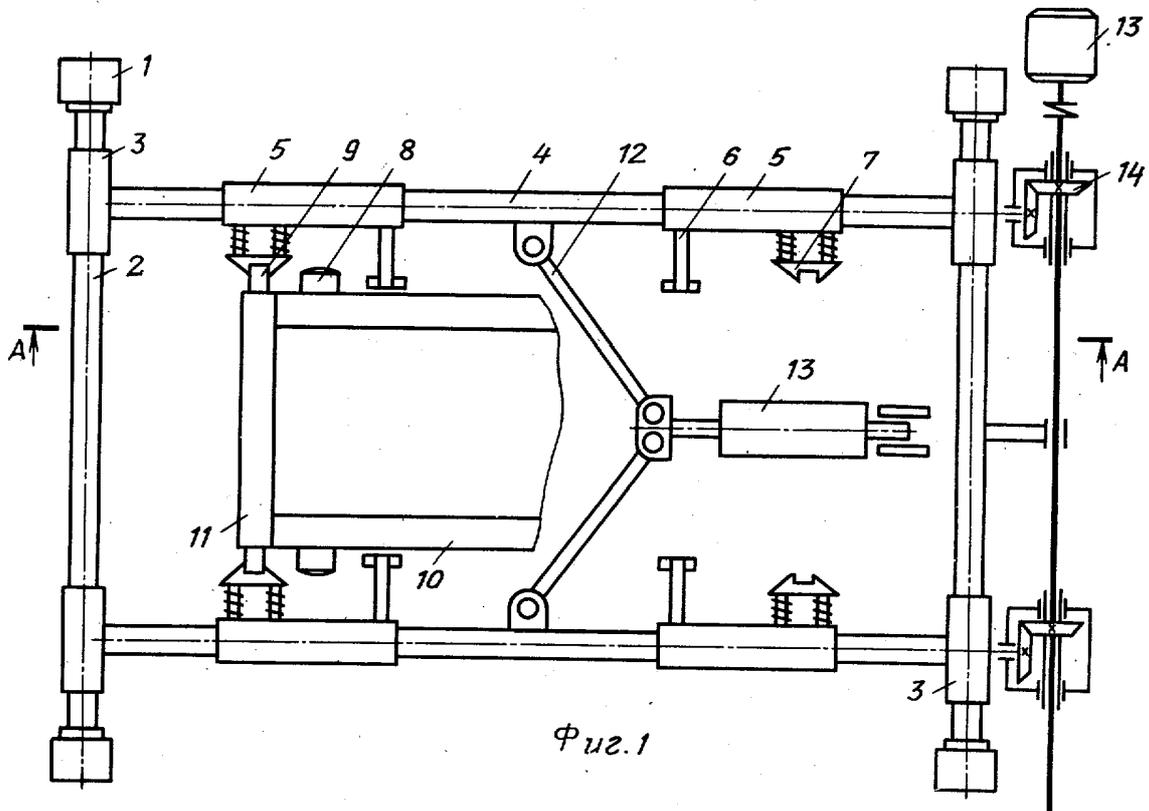
принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР

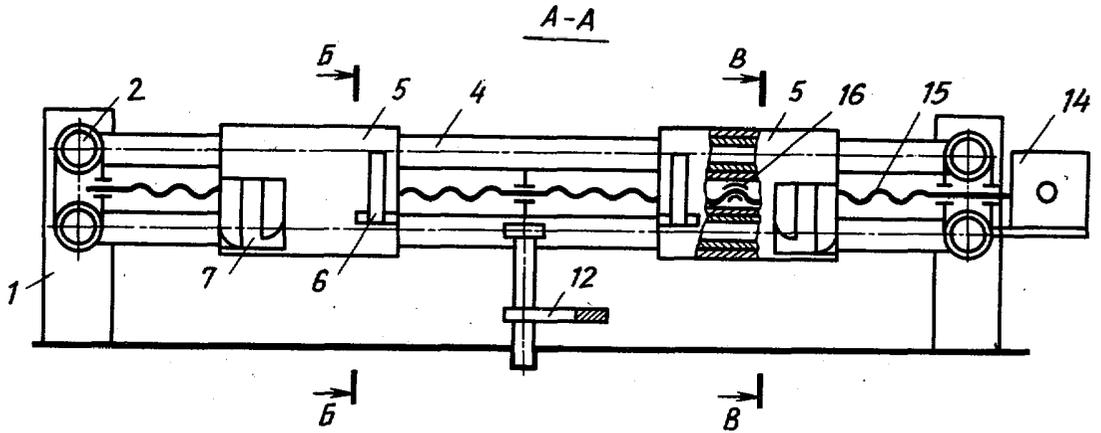
№ 626953, кл. В 28 В 7/12, 1978.

2. Авторское свидетельство СССР

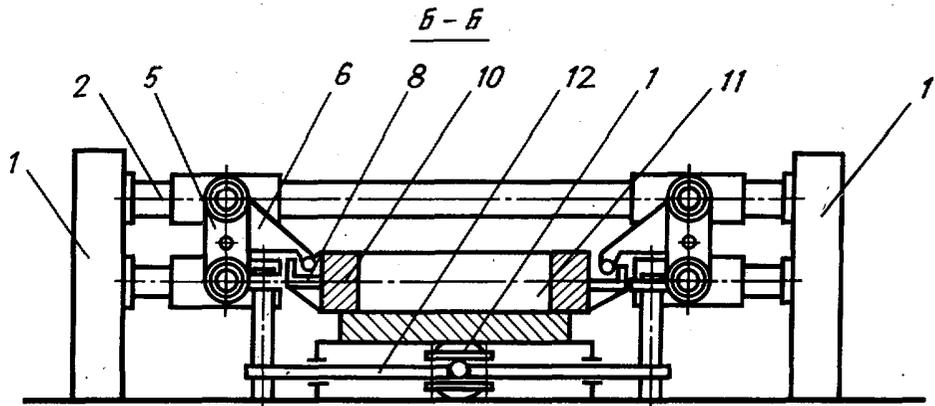
№ 552199, кл. В 28 В 13/04.



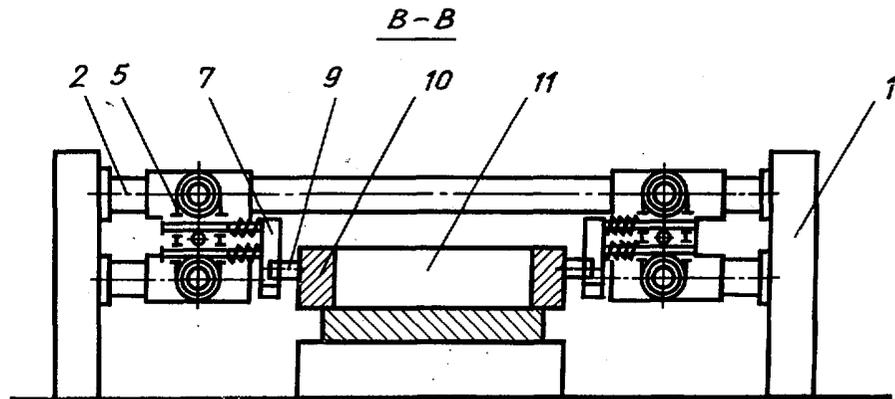
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4

Редактор Н. Воловик
Заказ 1256/22

Составитель А. Копкова
Техред А. Бойкас
Тираж 604

Корректор М. Демчик
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