

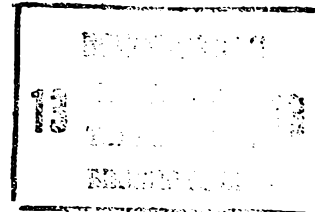


СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1150079 A**

4(5D) В 28 В 7/22; Е 04 С 11/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3659996/29-33

(22) 19.08.83

(46) 15.04.85. Бюл. № 14

(72) П. Г. Шибко, Ю. С. Кучеренко,
и И. М. Окулист

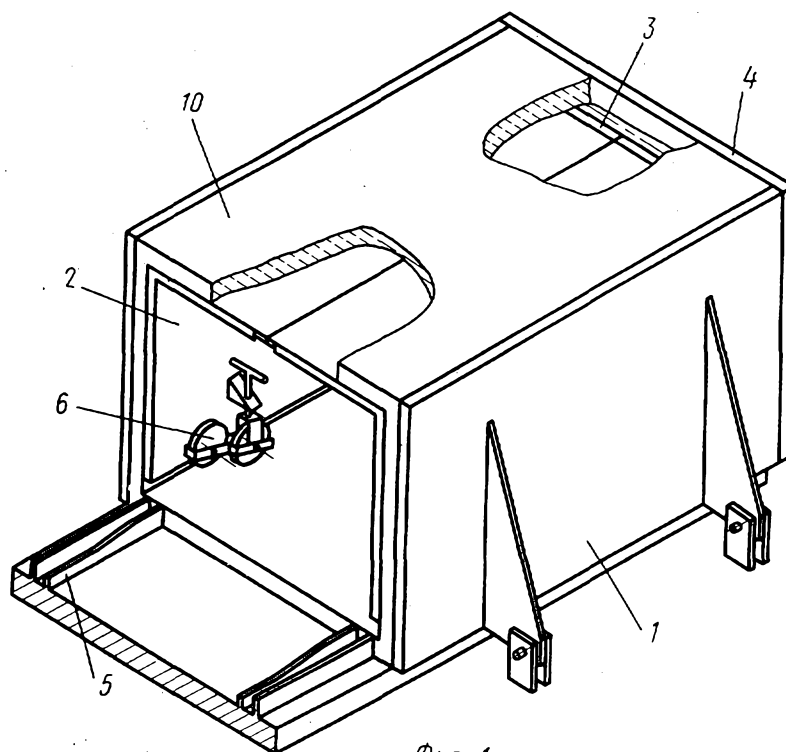
(71) Государственный проектный институт
«Молдгипрострой»

(53) 69.057.5(088.8)

(56) 1. Патент Франции № 2256671,
кл. Е 04 G 11/02, 1975.

(54) (57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ БЕТОНИРОВАНИЯ ОБЪЕМНЫХ БЛОКОВ, содержащее наружные боковые щиты, внутренние Г-образные щиты, жестко соединенные с ними внутренние торцовые щиты, механизм

распалубки, отличающееся тем, что, с целью сокращения трудоемкости опалубочных работ, оно снабжено рельсовым путем под внутренние Г-образные щиты, механизм распалубки выполнен в виде маятниковых тележек, внутри которых установлены колеса, и винтовых домкратов, причем каждая маятниковая тележка одним концом установлена шарнирно на внутреннем Г-образном щите и контактирует свободным концом с винтом домкрата, корпус которого закреплен на Г-образном щите, при этом каждый рельсовый путь выполнен в виде двух параллельных направляющих, одна из которых, контактирующая с колесом, закрепленным на Г-образном щите, горизонтальная, а другая, контактирующая со вторым колесом, наклонная.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1150079 A**

Изобретение относится к строительству и может быть использовано при производстве объемных блоков.

Известно устройство для бетонирования объемных блоков, содержащее наружные боковые щиты, внутренние Г-образные щиты, жестко соединенные с ними внутренние торцовые щиты, механизм распалубки в виде гидроцилиндров [1].

Недостатками известного устройства являются высокая трудоемкость опалубочных работ и узкая область его применения (только для монолитного домостроения).

Цель изобретения — сокращение трудоемкости опалубочных работ.

Поставленная цель достигается тем, что устройство для бетонирования объемных блоков, содержащее наружные боковые щиты, внутренние Г-образные щиты, жестко соединенные с ними внутренние торцовые щиты, механизм распалубки, снабжено рельсовым путем под внутренние Г-образные щиты, механизм распалубки выполнен в виде маятниковых тележек, внутри которых установлены колеса, и винтовых домкратов, причем каждая маятниковая тележка одним концом установлена шарнирно на внутреннем Г-образном щите и контактирует свободным концом с винтом домкрата, корпус которого закреплен на Г-образном щите, при этом каждый рельсовый путь выполнен в виде двух параллельных направляющих, одна из которых, контактирующая с колесом, закрепленным на Г-образном щите, горизонтальная, а другая, контактирующая со вторым колесом, наклонная.

На фиг. 1 изображено устройство для бетонирования объемных блоков, вид в аксонометрии в статическом положении с собранным сердечником и забетонированным объемным блоком перед распалубкой; на фиг. 2 — положение Г-образного внутреннего щита и маятниковой тележки перед распалубкой; на фиг. 3 — расположение Г-образного щита и маятниковой тележки в момент распалубки и после нее; на фиг. 4 — положение Г-образного щита и маятниковой тележки при выкатывании по рельсовым путям; на фиг. 5 — положение Г-образного щита и маятниковой тележки при закатывании; на фиг. 6 — смещение v колес маятниковой тележки в горизонтальной плоскости.

Устройство содержит два наружных боковых щита 1, два внутренних Г-образных щита 2, жестко соединенные с ними внутренние торцовые щиты 3, наружный торцовый щит 4, две пары рельсовых путей 5, по одной паре под каждый внутренний Г-образный щит 1, механизмы распалубки Г-образных щитов, выполненные в виде маятниковых тележек 6, внутри которых расположены колеса 7 и 8, и винтовых домкратов 9. Каждая маятниковая тележка 6 одним концом шарнирно установлена на внут-

реннем Г-образном щите 2 и контактирует свободным концом с винтом домкрата 9, корпус которого закреплен на Г-образном щите. Каждая пара рельсовых путей 5 выполнена в виде двух параллельных направляющих, одна из которых контактирующая с колесом, закрепленным на Г-образном щите, — горизонтальная, а другая — контактирует со вторым колесом.

Устройство работает следующим образом. Для бетонирования объемных блоков необходимо произвести вначале сборку сердечника из двух Г-образных внутренних щитов 2 и закатывание его на формовочный пост. Для этого соединяют между собой Г-образные щиты 1 (в плоскости перекрытия и задних торцовых щитов), закручивают винты домкратов 9 на величину h и затем по направляющим рельсам 5 закатывают сердечник на формовочный пост, где предварительно установлены в исходном положении боковые наружные щиты 3 и наружный торцовый щит 4.

При этом, в процессе закатывания колеса 8 маятниковых тележек 6 катятся по наклонным направляющим рельсам, выбирают смещение рельсов по вертикали h , принимают на себя всю массу сердечника и поднимают его до величины h над уровнем пола формовочного поста (фиг. 5). Колеса 7, жестко связанные с Г-образными щитами, отрываются от горизонтального направляющего рельса и в конце процесса закатывания сердечника приподнимаются на формовочном посту над уровнем пола на величину h (фиг. 2). Установка готова к бетонированию.

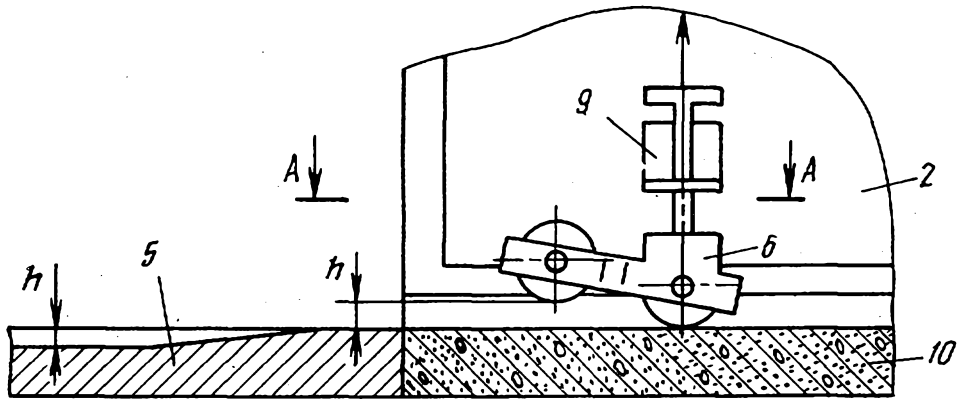
Далее производят армирование и бетонирование стен объемного блока 10, т. е. укладку бетона в полости между наружными боковыми щитами 1, торцовым щитом 4 и сердечником, уплотнение бетона стен и бетонирование перекрытия блока. После пропаривания и набора прочности бетоном приступают к распалубке забетонированного объемного блока. Разъединяют Г-образные щиты 2, поочередно выкручивают винты домкратов 9 щитов на величину h , образуя между ними и колесами 8 зазор h . При этом под действием собственной массы Г-образные щиты 2 также поочередно отрываются от бетона. Вместе с ними опускаются на величину h колеса 7. Обе пары колес 7 и 8 оперты на плоскость пола, маятниковые тележки занимают горизонтальное положение (фиг. 3), Г-образные щиты распалублены.

Далее распалубленные Г-образные щиты выкатывают из забетонированного блока 10 по направляющим рельсовым путям 5. При этом колесо 7 маятниковой тележки катится по горизонтальному направляющему рельсу, а колесо 8, расположенное в плоскости наклонного рельса (фиг. 2), под действием собственной массы опускается на величину смещения этого рельса h

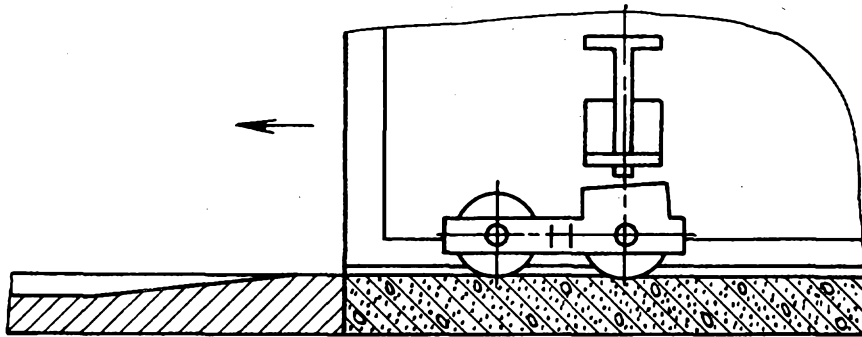
и свободно катится по нему (фиг. 4). Масса Г-образного шита в процессе его выкатывания через колесо 7 воспринимается горизонтальными направляющими рельсами. Распалубленные Г-образные шиты подаются

на пост чистки и смазки формирующих поверхностей, после чего процесс повторяется.

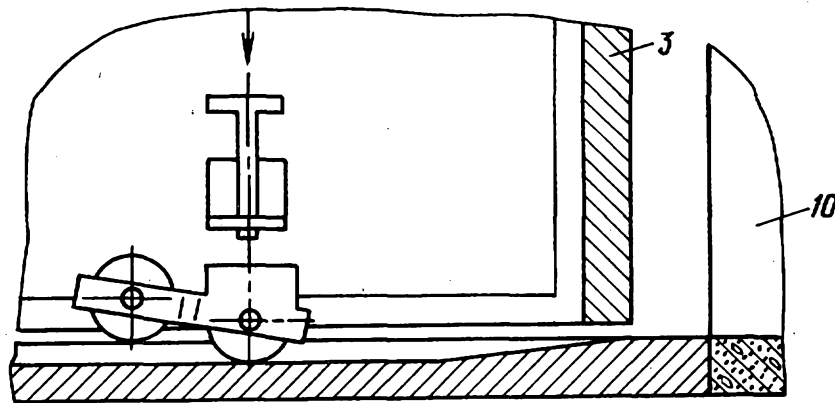
Применение предлагаемого изобретения сокращает трудоемкость опалубочных работ.



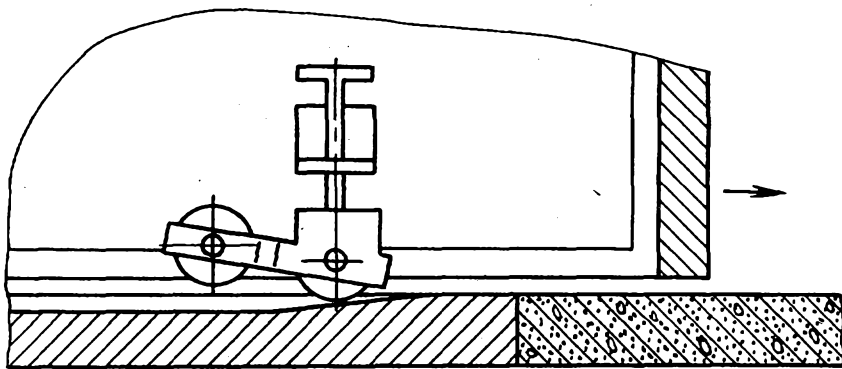
Фиг. 2



Фиг. 3

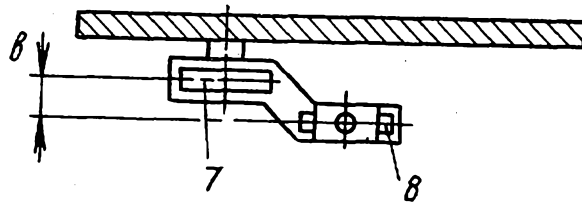


Фиг. 4



Фиг. 5

A - A



Фиг. 6

Редактор И. Касарда
 Заказ 1998/10
 Составитель А. Копкова
 Техред И. Верес
 Тираж 552
 Корректор В. Гирняк
 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