

(19) **KG** (11) **229** (13) **C2**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(51)<sup>6</sup> **E04G 13/02**

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики

---

(10) 1663146

(21) 473203 5/SU

(22) 28.06.1989

(46) 30.06.1998, Бюл. №2, 1998

(76) Тобокелов К. (KG)

(56) А.с. SU №379767, кл. E04G 13/02, 1967

А.с. SU №1011836, кл. E04G 13/02, 1981

(54) **Опалубка для бетонирования колонн**

(57) Изобретение относится к строительству и предназначено для бетонирования монолитных колонн. Цель изобретения снижение трудозатрат на опалубочные работы. Опалубка выполнена из замыкающих щитов 1, вставных щитов 2, опорной рамы 3. Замыкающие щиты 1 по торцам содержат кронштейны с ползунами. Щиты 2 содержат ушки и серьги, соединяющие шарнирно кронштейны замыкающих щитов 1 со вставными щитами 2. Опорная рама снабжена направляющими для регулировки. Опорная рама 3 соединена со вставными щитами 2 с помощью рычажных пар, причем ось крепления короткого рычага к опорной раме расположена выше длинного рычага при горизонтальном его положении. 5 ил.

Изобретение относится к строительству и предназначено для бетонирования монолитных колонн.

Цель изобретения - снижение трудозатрат на опалубочные работы.

На фиг. 1 изображена изобретенная опалубка, общий вид; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - разрез Б-Б на фиг. 2; на фиг. 4 - вид по стрелке В на фиг. 1; на фиг. 5 - разрез Г-Г на фиг. 2.

Опалубка состоит из замыкающих щитов 1, вставных щитов 2, опорной рамы 3. Замыкающие щиты 1 по торцам содержат кронштейны 4 с ползунами 5. Щиты 2 содержат ушки 6, штыри 7, серьги 8, соединяющие шарнирно кронштейны 4 замыкающих щитов 1 со вставными щитами 2. Рама 3 снабжена направляющими 9, винтами 10 для регулировки, площадкой 11 с петлями и ограждением 12. Рычажная пара состоит из короткого рычага 13 и длинного рычага 14, имеющих общую ось с закрепленным на ней противовесом 15 и стропом 16.

Устройство работает следующим образом.

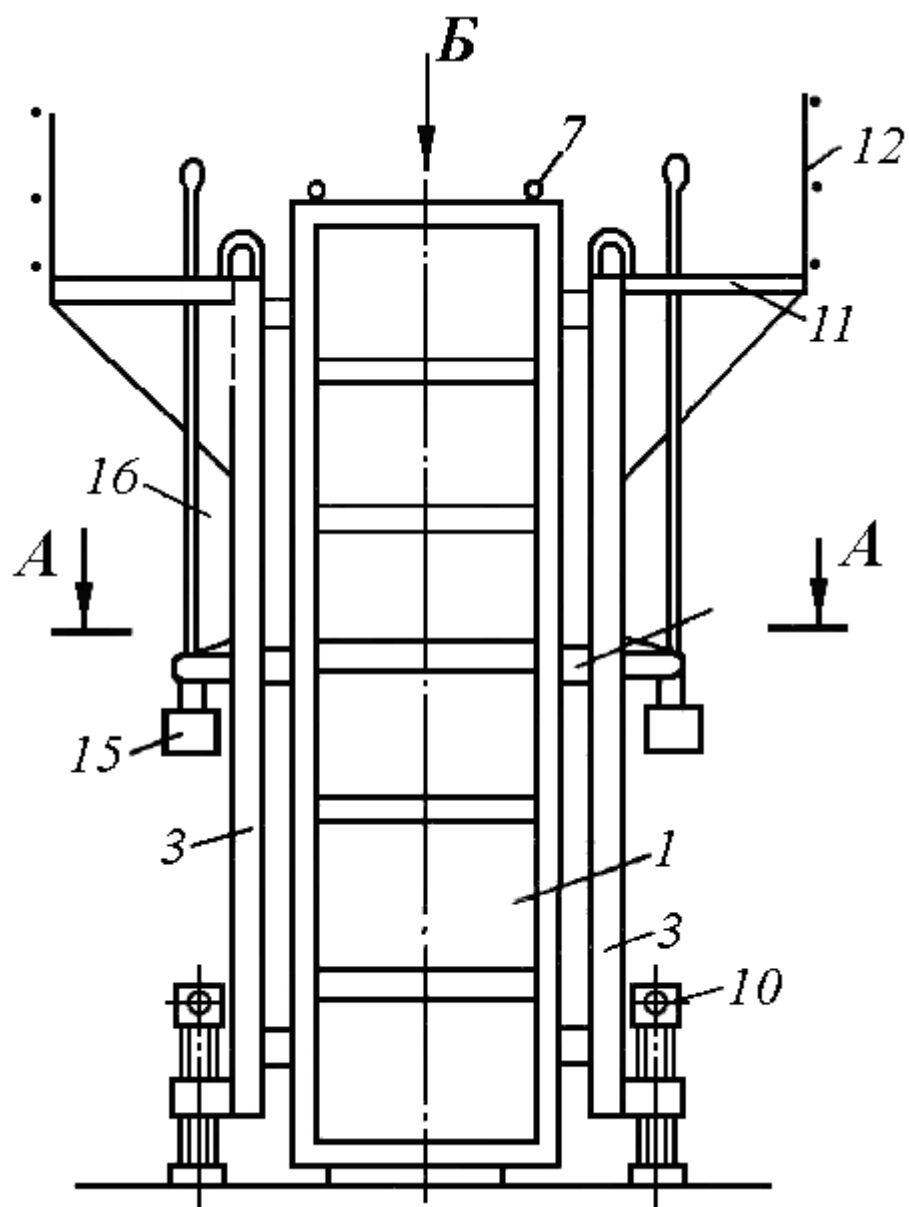
При подъеме опалубки за петли площадки 11 опорной рамы 3 под действием тяжести противовеса 15 длинные рычаги 14 стремятся занять горизонтальное положение, заставляя вставные щиты 2 перемещаться вовнутрь. Под действием серег 8 через кронштейны 4 замыкающие щиты 1 тоже перемещаются в сторону вставных щитов 2, передвигаясь по направляющим 9 ползуна 5. Когда все щиты сомкнутся, опалубку устанавливают в проектное положение традиционным способом. Выверяют с помощью винтов 10 и затем бетонируют конструкцию.

При достижении бетоном распалубочной прочности производят демонтаж опалубки следующим образом.

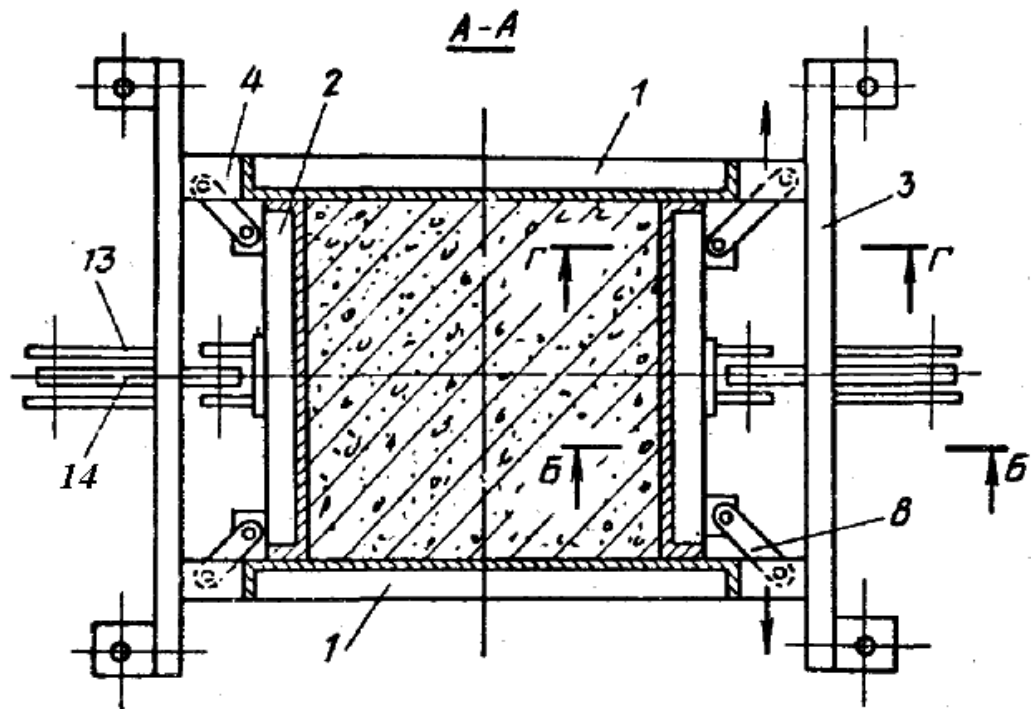
Поднимает опалубки из стропы 16 грузоподъемным средством, при этом рычажная пара поворачивается вокруг шарнирных креплений рычагов коротких 13 и длинных 14 соответственно с рамой 3 и вставными щитами 2. За счет того, что ось крепления короткого рычага 13 находится выше горизонтального положения длинного рычага 14, производится отрыв вставленных щитов 2 от бетона и в свою очередь при помощи серег 8 вставные щиты 2 расталкивают замыкающие щиты 1 отрывая их от бетона. Опалубку таким образом переводят на другую захватку.

### **Формула изобретения**

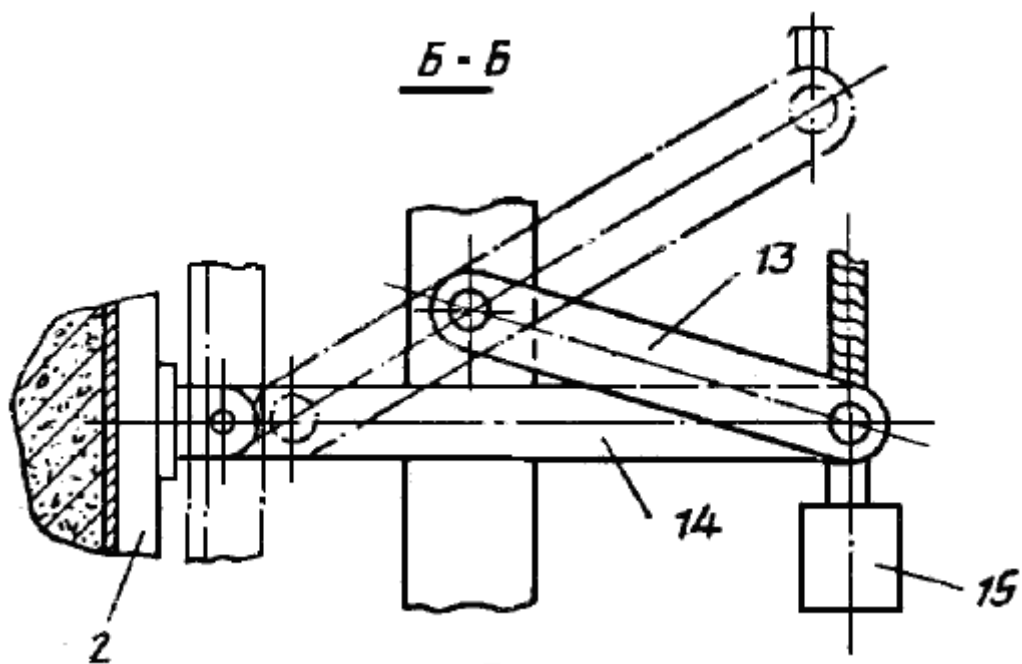
Опалубка для бетонирования колонн, включающая опорную раму, опалубочные щиты и распалубочное приспособление, отличающаяся тем, что, с целью снижения трудозатрат на опалубочных работах, распалубочное приспособление снабжено разноплечими рычажными парами, противовесами, стропами и кронштейнами с ползунами, шарнирно соединяющими с помощью серег торцы двух противоположно расположенных щитов с парой перпендикулярных им вставных щитов, а опорная рама снабжена направляющими, в которых размещены ползуны кронштейнов, и соединена со вставными щитами разноплечими рычажными парами, короткий рычаг которых шарнирно соединен с опорной рамой, а длинный - со вставным щитом, при этом ось крепления короткого рычага к опорной раме расположена выше длинного рычага при его горизонтальном положении, а противовесы и стороны закреплены на общей оси рычажной пары.



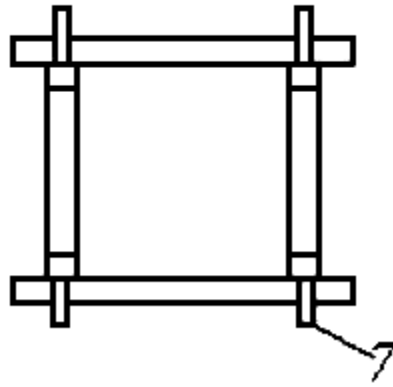
Фиг. 1



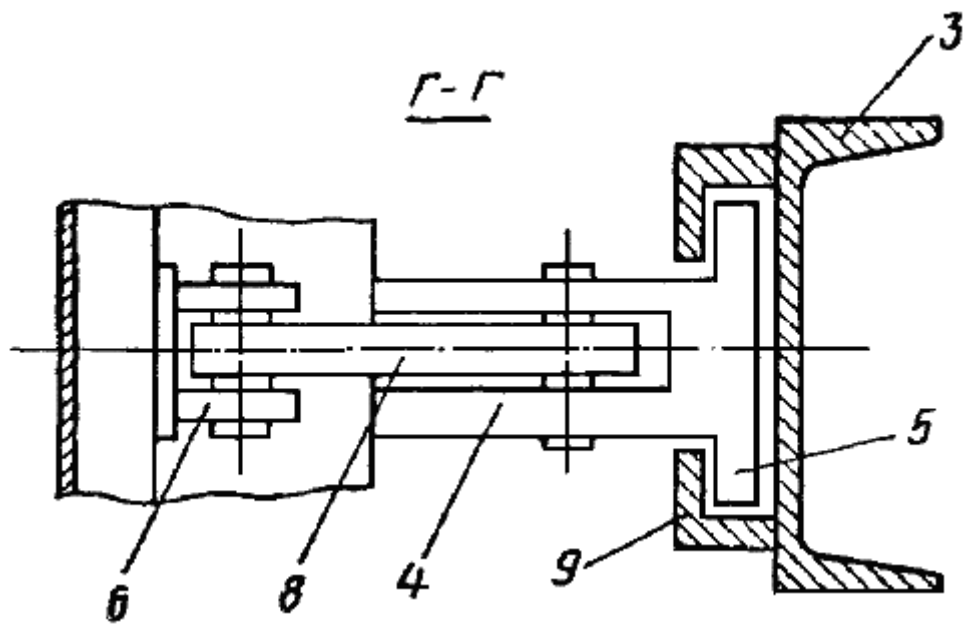
Фиг. 2



Фиг. 3

Вид В

Фиг. 4



Фиг. 5

Ответственный за выпуск

Арипов С.К.

---

Кыргызпатент, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41, факс: (312) 68 17 03