



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1708752 A1

(51)5 В 66 С 23/28

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4706542/11

(22) 19.06.89

(46) 30.01.92. Бюл. № 4

(71) Московское производственное объединение "Строймаш"

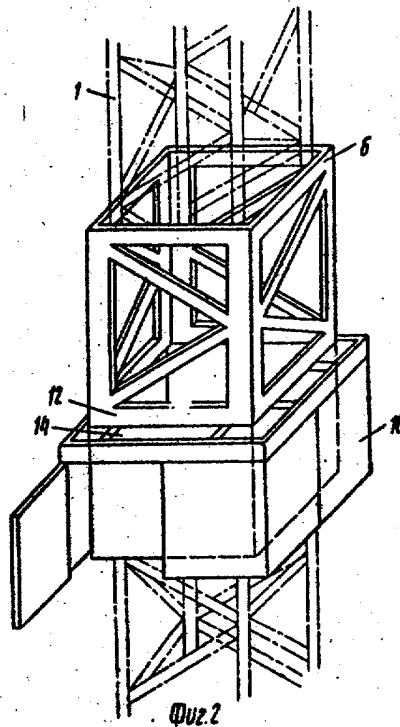
(72) В. В. Кузьмин, Я. И. Водяницкий
и М. Н. Кузнецова

(53) 621.874(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 248939, кл. В 66 С 23/28, 1967.

(54) САМОПОДЪЕМНЫЙ БАШЕННЫЙ
КРАН

(57) Изобретение относится к подъемным устройствам, а именно к самоподъемным башенным кранам, которые используются при строительстве монолитных зданий и сооружений повышенной этажности. Цель изобретения — улучшение эксплуатационных характеристик. Кран содержит башню 1 с верхней частью крана, подвижную обойму 6 и опалубку. Опалубка прикреплена к нижнему торцу подвижной обоймы 6, причем внутренняя стенка опалубки прикреплена к обойме, а каждая сторона наружной стенки 10 опалубки, выполнена в виде шарнирно прикрепленных по углам обоймы створок. 1 з.п. ф-лы, 3 ил.



(19) SU (11) 1708752 A1

Изобретение относится к подъемным устройствам, а именно к башенным самоподъемным кранам, которые используются при строительстве монолитных зданий и сооружений повышенной этажности.

Цель изобретения – улучшение эксплуатационных характеристик.

На фиг. 1 изображен самоподъемный башенный кран (привод передвижения не показан); на фиг. 2 – элемент башни крана с подвижной обоймой и прикрепленной к ней опалубкой, аксонометрия; на фиг. 3 – опалубка в разрезе.

Самоподъемный башенный кран состоит из башни 1, оголовка 2, стрелы 3, консоли 4 и противовеса 5. Подвижная обойма 6 охватывает башню 1 крана и представляет собой металлоконструкцию, в верхней части которой имеется площадка для размещения привода выдвижения обоймы 6 и башни 1, представляющего собой гидравлическую систему (на чертежах не показана).

Лифтовая шахта 7 обустроена путем ее бетонирования. В стенах шахты 7 выполнены отверстия 8, обрамленные листовым металлом. На каждом этаже в каждой стенке устраивают по два отверстия 8. К нижнему торцу подвижной обоймы 6 прикреплена опалубка. Внутренние и наружные стенки 9 и 10 опалубки прикреплены к обойме 6. Причем наружные стенки 10 выполнены в виде створок, которые закреплены на углах обоймы 6 посредством шарниров 11 и расположены на расстоянии от внутренних стенок 9 опалубки. При этом наружная поверхность 12 обоймы 6 находится в одной плоскости с внутренней поверхностью 13 внутренней стенки 9 опалубки.

В верхней части опалубки имеются отверстия 14, через которые в нее заливают бетон. Башня 1 закреплена в шахте 7 посредством элементов 15 фиксации, связывающих башню и шахту. Створки прикреплены к обойме 6 посредством рамки и кронштейнов.

Кран работает следующим образом.

Смонтированная башня 1 крана с прикрепленной к ней подвижной обоймой 6 с опалубкой устанавливается на фундаменте здания и крепится к нему на анкерных болтах. К верхней секции башни 1 через непо-

воротную платформу и опорно-поворотный круг крепится верхняя часть крана.

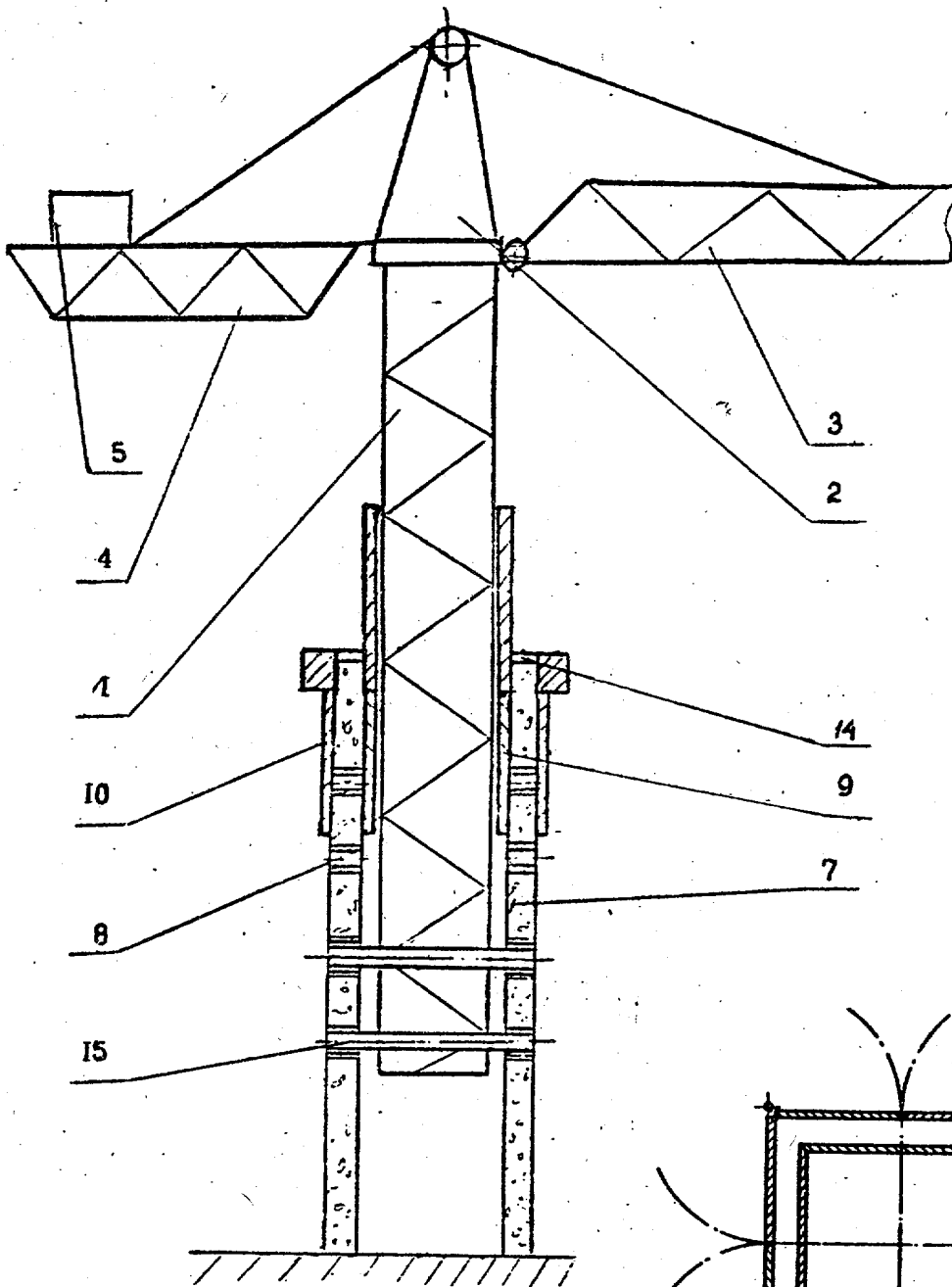
После завершения монтажа крана начинается обустройство лифтовой шахты 7. Подвижную обойму 6 с опалубкой опускают до основания здания укладывают арматуру. Через отверстия 14 в опалубку заливают бетон. При бетонировании стен лифтовой шахты 7 устраивают отверстия 8, обрамленные металлом. На каждом этаже в каждой стенке устраивают по два отверстия 8 для установки в них элементов 15 фиксации.

Через некоторое время для исключения схватывания бетона с внутренней стенкой 9 опалубки раскрывают створки наружной стенки 10 опалубки, а подвижную обойму 6 немного поднимают вверх. После окончательного застывания бетона подвижная обойма 6 с опалубкой поднимается и ставится на торец ствола лифтовой шахты 7. Далее процесс воздействия лифтовой шахты повторяется.

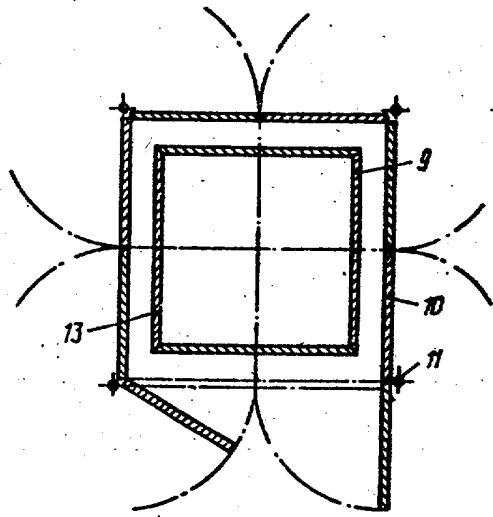
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Самоподъемный башенный кран, содержащий элементы для взаимодействия с возводимым зданием, смонтированные на башне, установленную на последней с возможностью перемещения вдоль нее и фиксации обойму, на которой закреплена опалубка с внутренними и наружными вертикальными стенками, расположенными параллельно соответствующим боковым сторонам обоймы, отличающийся тем, что, с целью улучшения эксплуатационных характеристик, опалубка своей верхней частью посредством промежуточного элемента прикреплена к нижнему торцу обоймы, причем каждая наружная стенка опалубки включает в себя две створки, установленные с возможностью поворота в горизонтальной плоскости относительно соответствующих углов опалубки.

2. Кран по п. 1, отличающийся тем, что промежуточный элемент включает в себя связанные с обоймой кронштейны и соединенную с ними рамку, расположенную над указанными створками и связанную с ними, а внутренние стенки опалубки расположены под соответствующими сторонами обоймы.



Фиг. 1



Фиг. 3

Редактор Н.Цалихина

Составитель С.Романов
Техред М.Моргентал

Корректор В.Гирняк

Заказ 398

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