



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1539162** **A1**

(51) 5 В 66 С 23/10

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4426989/27-11

(22) 16.05.88

(46) 30.01.90 Бюл. № 4

(71) Производственное объединение «Ждановтяжмаш»

(72) Е. С. Миненков и В. А. Паневин

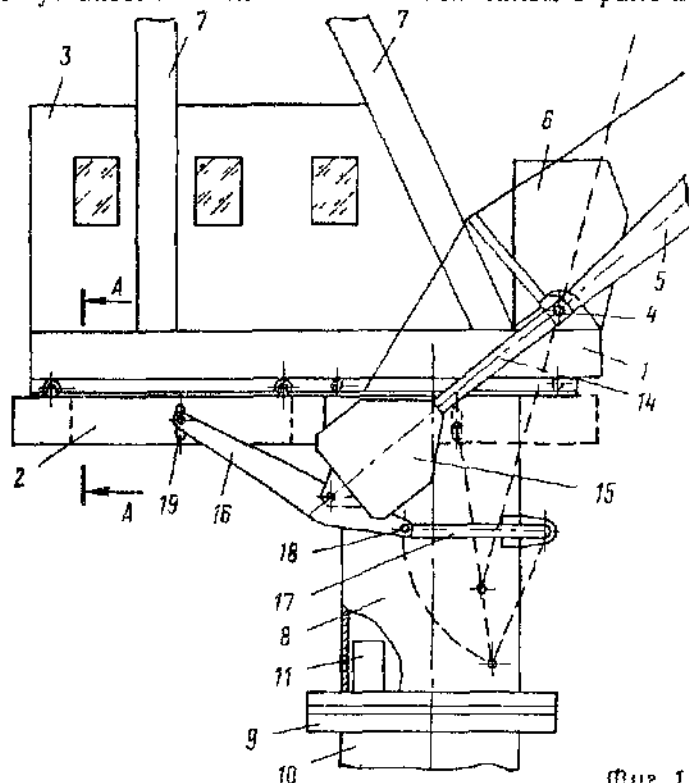
(53) 621 874 (088 8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 893828, кл. В 66 С 23/00, 1981.

(54) ПОРТАЛЬНЫЙ КРАН

(57) Изобретение относится к подъемно-транспортной технике и может быть использовано на порталных кранах. Цель изобретения — расширение максимальной зоны обслуживания. Портальный кран содержит поворотную платформу, выполненную из двух рам — неподвижной 1 и подвижной 2. На раме 1 установлены машин-

ное помещение 3 с электрооборудованием и механизмом подъема, опорный шарнир 4 стрелы 5, кабина 6 оператора и надстройка 7 с установленным на ней механизмом изменения вылета стрелы. Неподвижная рама 1 своим фланцем 8 опирается на опорно-поворотное устройство 9, установленное на портале 10. Подвижная рама 2 снабжена катками, а на неподвижной раме 1 установлены рельсы. Раздвоенная хвостовая часть 14 стрелы продлена за опорный шарнир, снабжена противовесом 15 и шарнирно соединена с рычагами 16. Рычаги 17 соединены шарнирами 18 с рычагами 16, а их вторые концы — с фланцем 8 рамы 1. Вторые концы рычагов 16 соединены с подвижной рамой 2 осью, перемещающейся в вертикальному пазу 19, выполненном в раме 2. 2 ил.



Фиг. 1

РПФ-К

(19) **SU** (11) **1539162** **A1**

Изобретение относится к подъемно-транспортной технике и может быть использовано на порталных кранах.

Целью изобретения является расширение максимальной зоны обслуживания крана.

На фиг. 1 изображена поворотная часть порталного крана, на фиг. 2 — разрез А—А на фиг. 1.

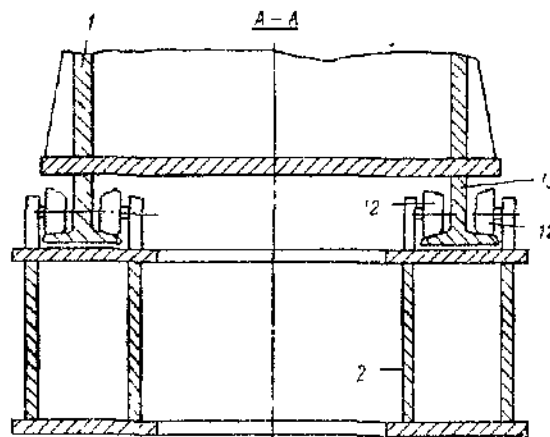
Портальный кран содержит поворотную платформу, выполненную из двух рам — неподвижной 1 и подвижной 2. На неподвижной раме 1 установлены машинное помещение 3 с электрооборудованием и механизмом подъема (не показано), опорный шарнир 4 стрелы 5, кабина оператора 6 и надстройка 7, с установленным на ней механизмом изменения вылета стрелы (не показано). Неподвижная рама 1 своим фланцем 8 опирается на опорно-поворотное устройство 9, установленное на портале 10. Внутри фланца установлен механизм 11 поворота. Подвижная рама 2 снабжена катками 12, а на неподвижной раме 1 установлены рельсы 13. Раздвоенная хвостовая часть стрелы 14 продлена за опорный шарнир 4 и снабжена противовесами 15 и шарнирно соединена с рычагами 16 подвижной рамы 2. Рычаги 17 неподвижной рамы 1 соединены шарнирами 18 с рычагами 16 подвижной рамы 2, а их вторые концы с фланцем 8 неподвижной рамы 1. Вторые концы рычагов 16 соединены с подвижной рамой 2 посредством оси, перемещающейся в вертикальном пазу 19, выполненном в раме 2.

Портальный кран работает следующим образом.

При качании стрелы 5 ее хвостовая часть 14 увлекает за собой рычаги 16. Шарниры 18 благодаря рычагам 17 описывают круговую траекторию, а вторые концы рычагов 16 горизонтально перемещают подвижную раму 2. При этом оси рычагов 16 перемещаются в вертикальных пазах 19. При увеличении вылета стрелы 5 рама 2 перемещается влево, а при уменьшении вылета — вправо. При этом опорный шарнир 4 стрелы 5 остается неподвижным, что обеспечивает максимальную зону обслуживания крана при постоянной грузоподъемности на всех вылетах стрелы.

Формула изобретения

Портальный кран, содержащий поворотную в вертикальной плоскости стрелу, шарнирно закрепленную на платформе, выполненной в виде неподвижной рамы и установленной на ней с возможностью перемещения подвижной рамы, отличающийся тем, что, с целью увеличения максимальной зоны обслуживания, он снабжен двумя парами рычагов, в каждой из которых рычаги одними концами шарнирно связаны между собой, а другими концами — с подвижной и неподвижной рамами, при этом хвостовая часть стрелы, снабженная противовесами, расположена за опорными шарнирами и соединена с рычагами, связанными с подвижной рамой, причем опорные шарниры стрелы установлены на неподвижной раме, а концы рычагов, связанные с подвижной рамой, установлены с возможностью перемещения в вертикальной плоскости.



Фиг. 2

Редактор Ю. Серeda

Заказ 189

Составитель А. Логачев

Техред И. Верес

Тираж 590

Корректор Н. Король

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР

11-035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

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