

ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 2128

(13) U

(46) 2005.09.30

(51)⁷ В 66С 23/00, 5/00

(54)

КРАН ПОЛНОПОВОРОТНЫЙ

(21) Номер заявки: u 20050006

(22) 2005.01.05

(71) Заявитель: Учреждение образования
"Белорусский государственный аграрный
технический университет"
(ВУ)

(72) Авторы: Сашко Константин Владимирович;
Вольский Александр Леонидович;
Романюк Николай Николаевич;
Романович Сергей Александрович;
Скачков Максим Евгеньевич (ВУ)

(73) Патентообладатель: Учреждение образования
"Белорусский государственный аграрный
технический университет"
(ВУ)

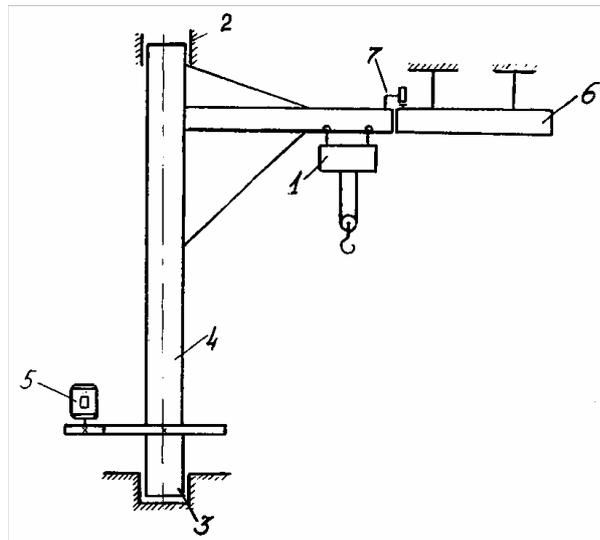
(57)

1. Полноповоротный кран, содержащий электрическую таль, верхнюю и нижнюю опоры, металлоконструкцию со стрелой, механизм поворота, **отличающийся** тем, что он снабжается дополнительной балкой, расположенной за зоной действия стрелы.

2. Полноповоротный кран по п. 1, **отличающийся** тем, что он снабжен механизмом фиксации стрелы и дополнительной балки.

(56)

1. Александров М.П. Подъемно-транспортные машины: Учеб. для машиностроит. спец. вузов. - 6-е изд., перераб. - М.: Высш. шк., 1985. - 520 с., ил.



Фиг. 1

BY 2128 U 2005.09.30

Полезная модель относится к подъемно-транспортным машинам, в частности к полноповоротным кранам.

Известны полноповоротные краны, содержащие верхнюю и нижнюю опоры, металлоконструкцию крана со стрелой для перемещения по ней колес электрической тали, самой электрической тали, механизма поворота [1].

Недостатком этой машины является то, что при установке их в помещении, например на складе, они не могут принять груз, расположенный за пределами помещения и переместить его туда. Они могут работать с грузами, расположенными в зоне, очерченной радиусом, равным длине стрелы.

Задачей модели является расширение зоны действия полноповоротного крана.

Поставленная задача достигается тем, что полноповоротный кран, содержащий электрическую таль, верхнюю и нижнюю опоры, металлоконструкцию крана со стрелой для перемещения по ней колес электрической тали, механизм поворота, снабжается дополнительно балкой, установленной за зоной действия стрелы, имеющей такой же у стрелы поперечный профиль, и механизм, способный фиксировать относительно себя положение стрелы.

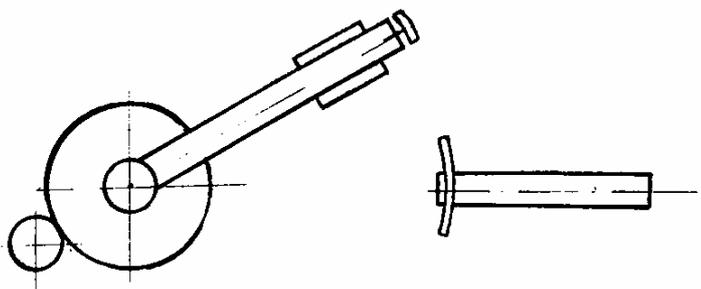
На фиг. 1 схематично изображен полноповоротный кран, вид сбоку; на фиг. 2 - то же, вид сверху.

Он состоит из электрической тали 1, из верхней 2 и нижней 3 опор, металлоконструкции со стрелой 4, механизма поворота 5, дополнительной балки 6, механизма фиксации 7.

Кран предназначен для работы в помещениях с возможностью транспортирования груза за его пределы.

Работа крана осуществляется следующим образом. При необходимости принять груз, находящийся за пределами помещения, или переместить его туда, стрела крана поворачивается до совмещения с дополнительной балкой, крепится механизмом фиксации в положении, обеспечивающем совпадение профилей стрелы и балки как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскости. В этом случае электрическая таль крана имеет возможность переместиться за пределы помещения.

Таким образом производится расширение зоны действия свободностоящего полноповоротного крана.



Фиг. 2