



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

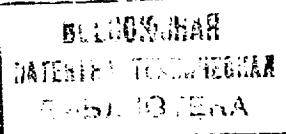
(19) SU (11) 1611834 A2

(51)5 В 66 С 1/44

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

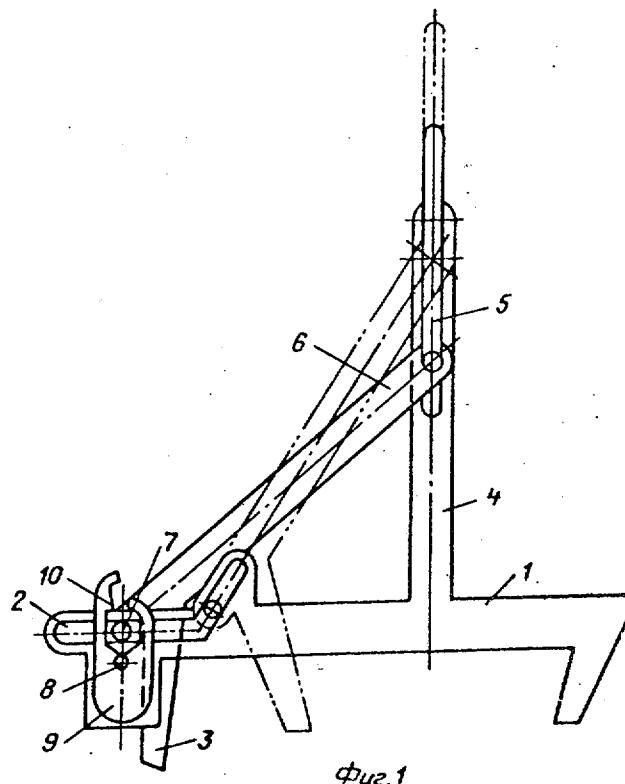


1

- (61) 1404436
(21) 4638050/27-11
(22) 16.01.89
(46) 07.12.90, Бюл. № 45
(71) Государственный научно-исследовательский и проектный институт металлургической промышленности "Гипросталь"
(72) В.М.Амбрович и И.Л.Якштес
(53) 621.86.061(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 1404436, кл. В 66 С 1/44, 1987.

2

- (54) ГРУЗОЗАХВАТНОЕ УСТРОЙСТВО
(57) Изобретение относится к подъемно-транспортному оборудованию, в частности к грузозахватным устройствам. Целью изобретения является повышение удобства в эксплуатации. Грузозахватное устройство содержит корпус 1 с двуплечим рычагом 6, горизонтальная ось 7 которого расположена в прорези 2 и фигурной проточке 10 планки 9, палец 8 которой расположен в фигурном вырезе 11 корпуса 1. 6 ил.



Фиг. 1

(19) SU (11) 1611834 A2

Изобретение относится к подъемно-транспортному оборудованию, в частности к грузозахватным устройствам, и является усовершенствованием устройства по авт.св. № 1404436.

Цель изобретения – повышение удобства в эксплуатации.

На фиг.1 показано грузозахватное устройство, общий вид; на фиг.2 – фиксатор нерабочего положения двуплечего рычага в исходном состоянии; на фиг.3 – то же, при опускании на груз; на фиг.4 – фиксатор положения двуплечего рычага при захвате груза грузозахватным устройством; на фиг.5 – то же, при расцеплении грузозахватного устройства с грузом; на фиг.6 – то же, при возврате в исходное положение.

Устройство содержит корпус 1 с прорезью 2, боковым упором 3 и вертикальной стойкой 4 с направляющим пазом 5, двуплечий рычаг 6, расположенный в прорези 2 посредством оси 7, и фиксатор нерабочего положения двуплечего рычага.

Фиксатор содержит палец 8, закрепленную на нем планку 9 с фигурной проточкой 10 для взаимодействия с горизонтальной осью 2. Палец 8 с одной стороны жестко соединен с планкой 9.

Палец 4 планки 9 расположен в фигурном вырезе 11, выполненном на корпусе 1. Фигурная проточка 10 планки 9 содержит вертикальный участок 12 с выемками 13 и 14, вертикальный участок 15 с выемкой 16 и горизонтальный участок 17.

Грузозахватное устройство работает следующим образом.

В исходном положении горизонтальная ось 7 находится в выемке 16, а палец 8 – в правом участке фигурного выреза 11. Двуплечий рычаг находится в отведенном положении, и грузозахватное устройство переносят при помощи подъемной машины к грузу.

После установки грузозахватного устройства на груз при дальнейшем опускании крюка подъемной машины корпус 1 опускается, при этом ось 7 движется влево по проточке 10 планки 9 до тех пор, пока не попадает в выемку 14, расположенную в левой нижней части проточки 10. При этом палец 8 перемещается из отогнутого конца фигурного выреза 11 к центральному выступу фигурного выреза 11 и упирается в этот выступ.

При подъеме грузозахватного устройства корпус 1 движется вверх, а ось 2 перемещается вправо по проточке 10. При этом

палец 8 под действием силы веса опускается по фигурному вырезу 11 в крайнее нижнее положение вместе с планкой 9.

При дальнейшем движении оси 7 вправо она выходит из соприкосновения с планкой 9, происходит захват груза грузозахватным устройством и его перенос.

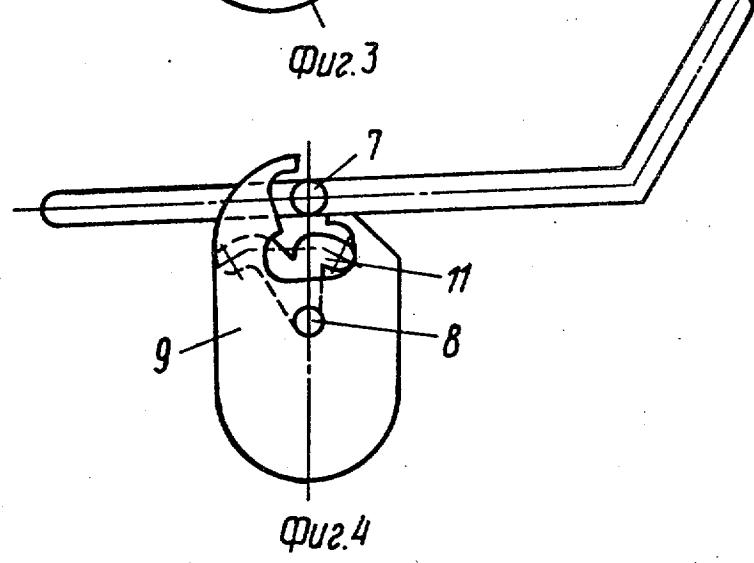
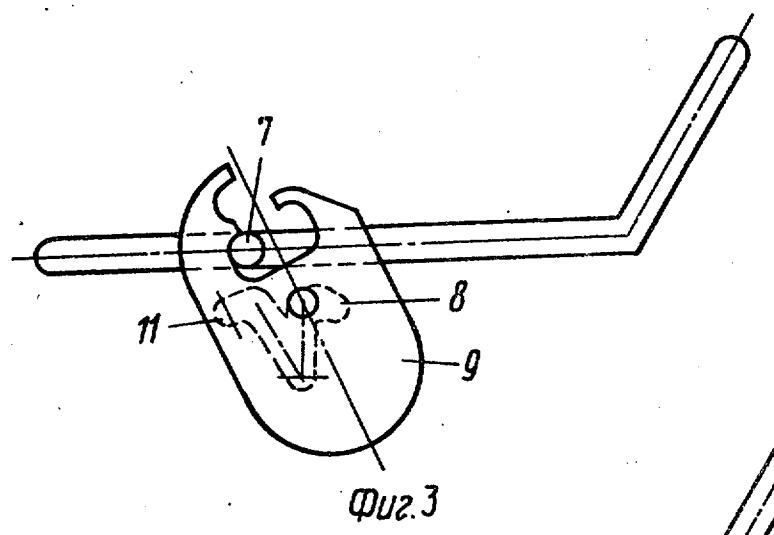
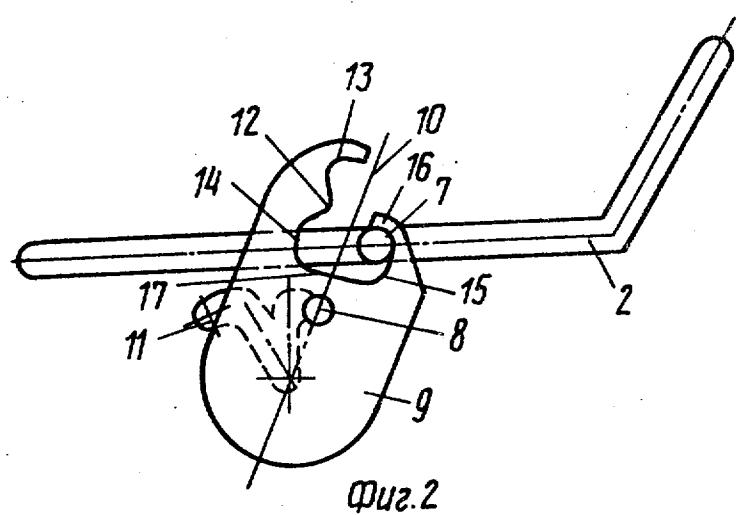
После переноски груза и установки его на место при дальнейшем опускании крюка подъемной машины вниз корпус 1 подъемного устройства движется вниз, а ось 7 – влево и располагается в выемке 13, расположенный в левой верхней части проточки 10 планки 9, и отклоняет ее влево. Одновременно палец 8 перемещается из крайнего нижнего положения в верхнюю часть левого участка выреза 11. При этом грузозахватное устройство расцепляется с грузом (фиг.1).

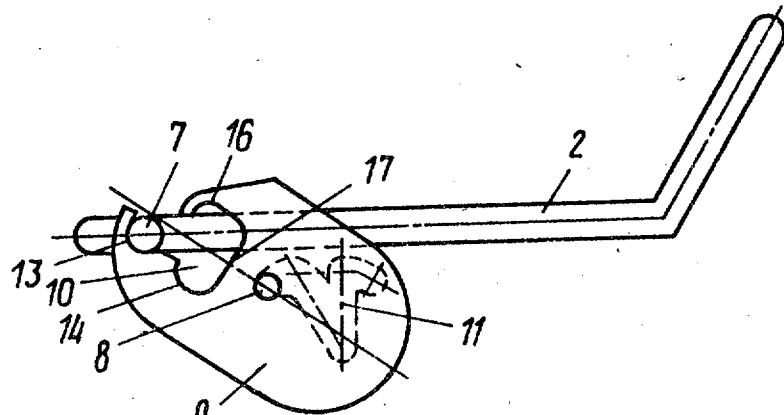
При дальнейшем подъеме крюка подъемной машины корпус 1 поднимается, ось 7 движется вправо по прорези 2, а планка 9 принимает вертикальное положение благодаря тому, что ее центр тяжести расположен ниже пальца 8. Двигаясь далее, ось располагается в выемке 16, расположенной с правой стороны проточки 10 планки 9, а палец 8 перемещается в отогнутый верхний конец правого участка фигурного выреза 11, минуя склоненную слева сторону центрального выступа, расположенного в верхней части фигурного выреза 11. Тем самым грузоподъемное устройство приводится в исходное положение.

Далее цикл повторяется.

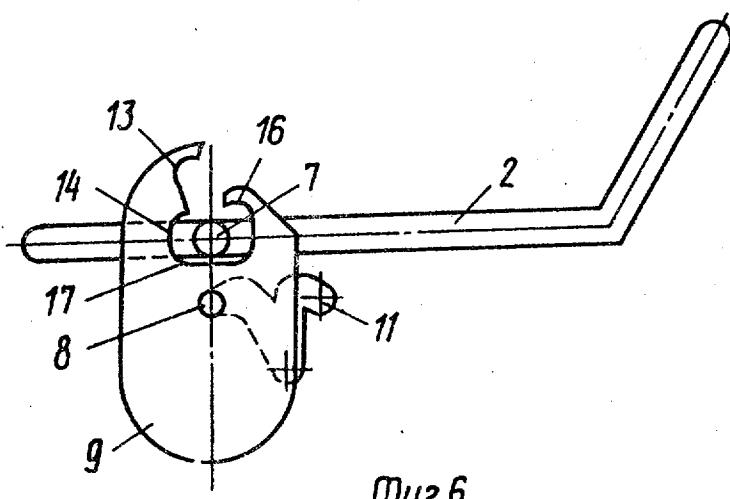
Формула изобретения

Грузозахватное устройство по авт.св. № 1404436, отличающееся тем, что, с целью повышения удобства в эксплуатации, корпус выполнен с фигурным вырезом, расположенным под горизонтальным участком его прорези, включающим сопряженные нижними концами и расходящиеся кверху участки с отогнутыми друг от друга верхними концами, а фиксатор нерабочего положения двуплечего рычага включает расположенный горизонтально в фигурном вырезе палец, вертикально расположенную и жестко закрепленную на пальце выше центра тяжести планку, выполненную с фигурной проточкой, открытой в верхней части для расположения второй горизонтальной оси двуплечего рычага, включающей вертикальные участки с выемками и сопряженный с ними горизонтальный участок, совпадающий с горизонтальным участком прорези корпуса.





Фиг.5



Фиг.6

Редактор О.Головач

Составитель Н.Нарышкина
Техред М.Моргентал

Корректор О.Кравцова

Заказ 3808

Тираж 605

Подписьное

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