Союз Советских Социалистических Республик

Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 831708

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 06.07.79 (21) 2794297/29-11

(51) М. Кл.[3] B 66 C 1/22

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 23.05.81. Бюллетень № 19

Дата опубликования описания 23.05.81

(53) УДК 621.86.061(088.8)

(72) Авторы изобретения: В. В. Елагин и Ю. В. Краснов

(71) Заявитель: Всесоюзный проектно-конструкторский технологический институт атомного машиностроения и котлостроения

Всесоюзная патентно-техническая библиотека

(54) ЗАХВАТНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ГРУЗОВ

1

Изобретение относится к подъемно-транспортному оборудованию, а именно к захватным устройствам для грузов.

Известно захватное устройство для грузов, содержащее С-образную скобу с подвеской для навешивания на крюк грузоподъемного механизма и двуплечий прижимной рычаг, шарнирно закрепленный на верхней полке скобы и шарнирно связанный с подвеской [1].

Недостатком известного устройства является недостаточно широкие технологические возможности.

Цель изобретения – расширение технологических возможностей.

Указанная цель достигается тем, что устройство снабжено подпружиненным подвижным противовесом, установленным на верхней полке скобы и связанным с прижимным рычагом раздвижной тягой.

На фиг. 1 показано захватное устройство для грузов; на фиг. 2 – схема распределения усилий устройства без груза; на фиг. 3 – схема распределения усилий

2

устройства с грузом; на фиг. 4 – вид А на фиг. 1; на фиг. 5 – показана часть устройства с противовесом и раздвижной тягой.

Устройство содержит две С-образные скобы 1 жестко связанные между собой швеллерами 2, стальной трубой 3. К трубе 3 приварены кронштейны 4, на которых шарнирно закреплены рычаги 5, шарнирно связанные с рычагами 6 и с кольцом 7 для навешивания на крюк грузоподъемного механизма.

На верхних полках скоб 1 шарнирно закреплены двуплечие прижимные рычаги 8, шарнирно связанные с рычагами 6 и установлены подвижные противовесы 9, подпружиненные пружинами 10 и шарнирно связанные с рычагами 8 раздвижными тягами 11. Для фиксации рычагов 8 в нерабочем положении на рычагах 5 закреплены зацепы 12.

Устройство работает следующим образом.

В исходном положении рычаги 8, а следовательно, и противовесы 9 зацепами 12 зафиксированы от перемещения вниз. Устройство кольцом 7 подвешивают к крюку грузоподъемного механизма и заводят под груз. Затем освобождают рычаги 8 от зацепов 12, при подъеме устройства происходит перемещение рычагов 5 и 6, что приводит к повороту рычага 8 и фиксированию груза на скобах 1. Движение рычагов 8 через тяги 11 передается на противовесы 9, которые смещаются в сторону перераспределения центра тяжести устройства, в результате чего скобы 1 занимают строго горизонтальное положение.

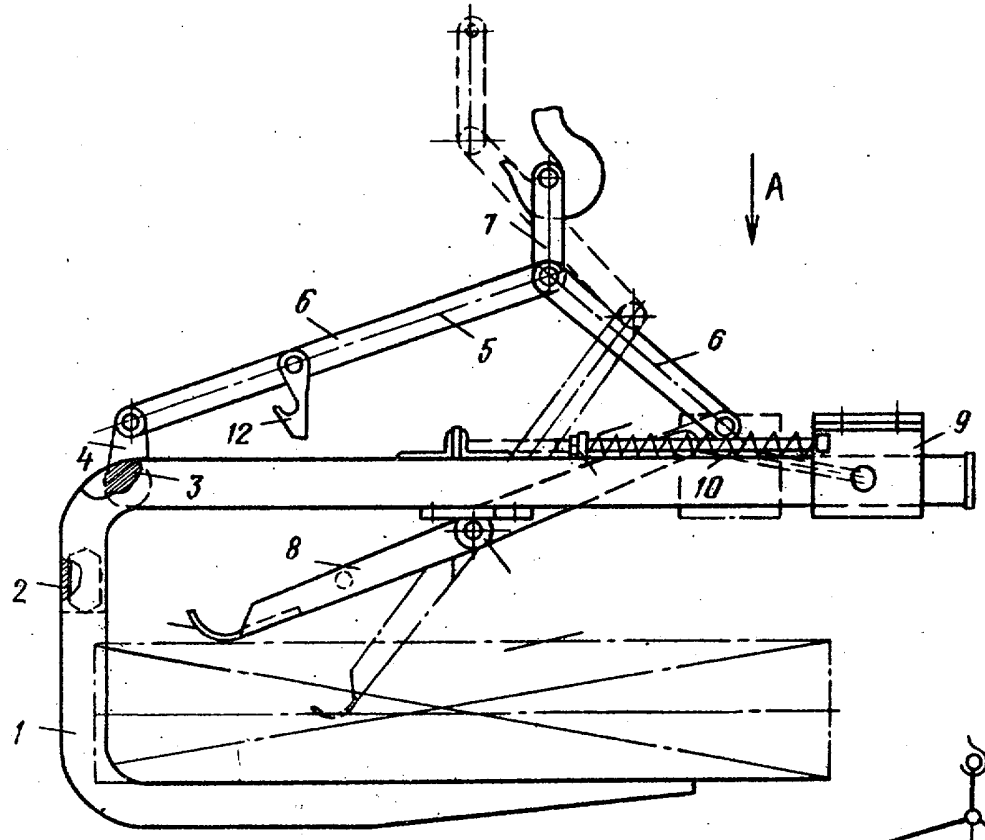
При освобождении устройства от груза пружины 10 возвращают противовесы 9 в исходное положение, а зацепы 12 фиксируют рычаги 8, 5, 6 и противовесы 9 от перемещения. Цикл захвата и транспортирования повторяется.

Формула изобретения

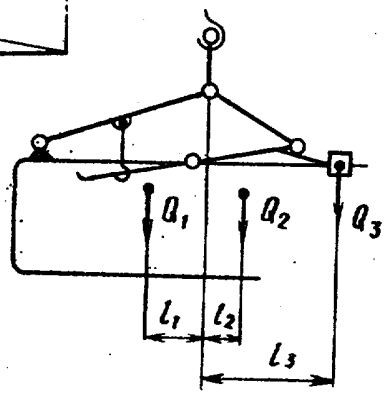
Захватное устройство для грузов, содержащее С-образную скобу с подвеской для навешивания на крюк грузоподъемного механизма и двуплечий прижимной рычаг, шарнирно закрепленный на верхней полке скобы и шарнирно связанный с подвеской, отличающееся тем, что, с целью расширения технологических возможностей, устройство снабжено подпружиненным подвижным противовесом, установленным на верхней полке скобы и связанным с прижимным рычагом раздвижной тягой.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

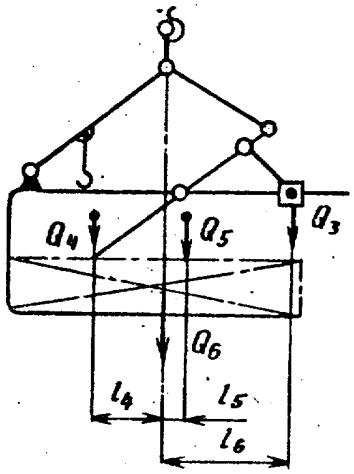
1. Авторское свидетельство СССР № 527363, кл. В 66 С 1/10, 1975 (прототип).



Фиг. 1

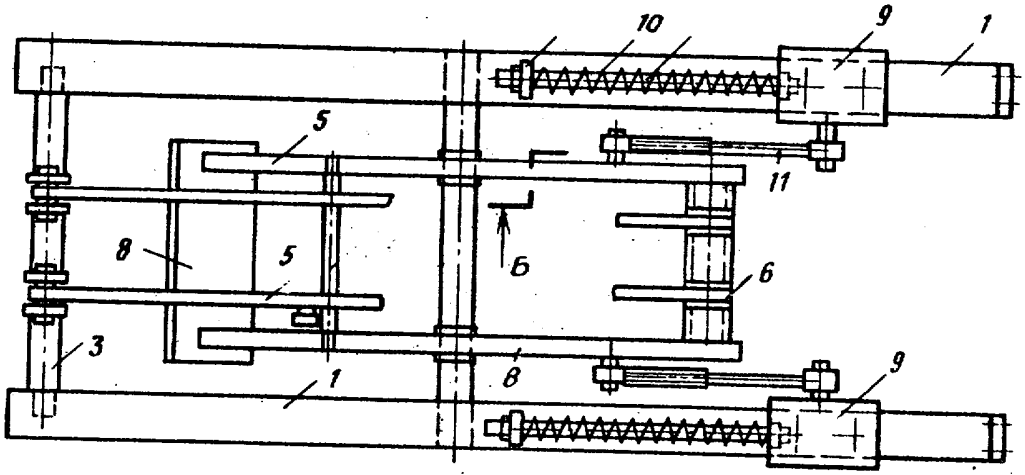


Фиг. 2

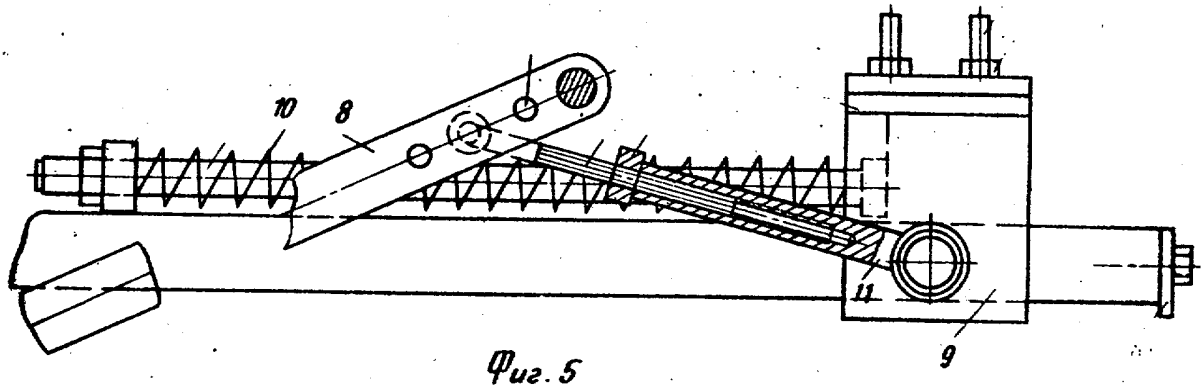


Фиг. 3

Вид А



Фиг. 4



Фиг. 5

Составитель Н. Нарышкина
Редактор Н. Лазаренко Техред З.Фанта Корректор Ю. Макаренко

Заказ 2942/12 Тираж 929 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4