



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 493112

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Государственный комитет Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий выдал настоящее свидетельство

Ленинградскому ордена Ленина, ордена Октябрьской Революции и ордена Трудового Красного Знамени горному институту им. Г.В. Плеханова

на изобретение "Грузозахватное устройство"

в соответствии с описанием изобретения и приведенной в нем формулой, по заявке № 2011202 с приоритетом от 1 апреля 1974г.

автор ы изобретения: Берсенев В.С. и Улащик Н.К.

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Союза ССР

28 ИЮЛЯ 19 75г.

Председатель Госкомитета

Начальник отдела



ветских  
гических  
блик

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 493112

(61) Зависимое от авт. свидетельства -

(22) Заявлено 01.04.74 (21) 2011202/27-11  
с присоединением заявки № -

(51) М.Кл. В 66с I/28

(32) Приоритет -

Опубликовано - Бюллетень № -

(53) УДК 621.86.061  
(088.8)

Дата опубликования описания -

В.С.Берсенева и Н.К.Улащик

Ленинградский ордена Ленина, ордена Октябрьской Революции и  
ордена Трудового Красного Знамени горный институт имени

Г.В.Плеханова

## (54) ГРУЗОЗАХВАТНОЕ УСТРОЙСТВО

Изобретение касается грузозахватных устройств для грузов  
прямоугольной формы.

Известны грузозахватные устройства для грузов прямо-  
угольной формы, содержащие траверсу, шарнирно укрепленные  
на ней горизонтальный и вертикальный рычаги с заплечиками  
и проушину для подвески устройства к крюку.

Цель изобретения - облегчение операций по переключению  
устройства на захват или освобождение груза.

Это достигается тем, что устройство снабжено соединенным  
с проушиной криволинейным звеном, один конец которого связан  
с траверсой шарнирным стержнем, а второй шарнирно укреплен  
на горизонтальном рычаге, причем средняя часть криволинейного  
звена выгнута в сторону траверсы.

Разрешено публиковаться  
Зав. спец. частью ЦНИИИИИ

8 экз.

ИИИ Ленинград, экз. 43329

(Синицын)  
*Синицын*



На чертеже показано предлагаемое устройство, общий вид.

Устройство состоит из горизонтального рычага 1 и вертикального рычага 2, соединенных шарниром 3. Каждый из рычагов на противоположном шарниру 3 конце имеет заплечик 4, направленный вдоль другого рычага.

На горизонтальном рычаге 1 при помощи шарнира 5 установлена траверса 6, короткий конец которой шарниром 7, стержнями 8 и шарниром 9 соединен с вертикальным рычагом 2. Горизонтальный рычаг выполнен с жестко укрепленным на нем кронштейном 10 размыкания зажима. Кронштейн 10 размыкания шарниром 11 соединен с криволинейным звеном 12, которое шарниром 13 через шарнирную тягу 14 и шарнир 15 соединено также с концом длинного плеча траверсы 6.

Средняя часть 16 криволинейного звена 12 выгнута в сторону траверсы и сопряжена с петлями размыкания 17 и замыкания 18 зажима. На криволинейном звене расположена проушина 19, надеваемая на крюк 20 грузоподъемного крана.

Устройство работает следующим образом.

Если проушина 19 находится в петле размыкания 17, то подъем устройства крюком 20 грузоподъемного крана приведет к раскрытию рычагов 1 и 2. Рычаги раскрываются под воздействием силы тяжести траверсы 6, криволинейного звена 12, шарнирной тяги 14, а также всего устройства, если вершина петли размыкания 17 расположена правее шарнира 11. В раскрытом положении устройство опускают на прямоугольный блок 21 или другой груз так, чтобы заплечик 4 рычага 1 оказался за верхним ребром груза, удаленным от рычага 2.



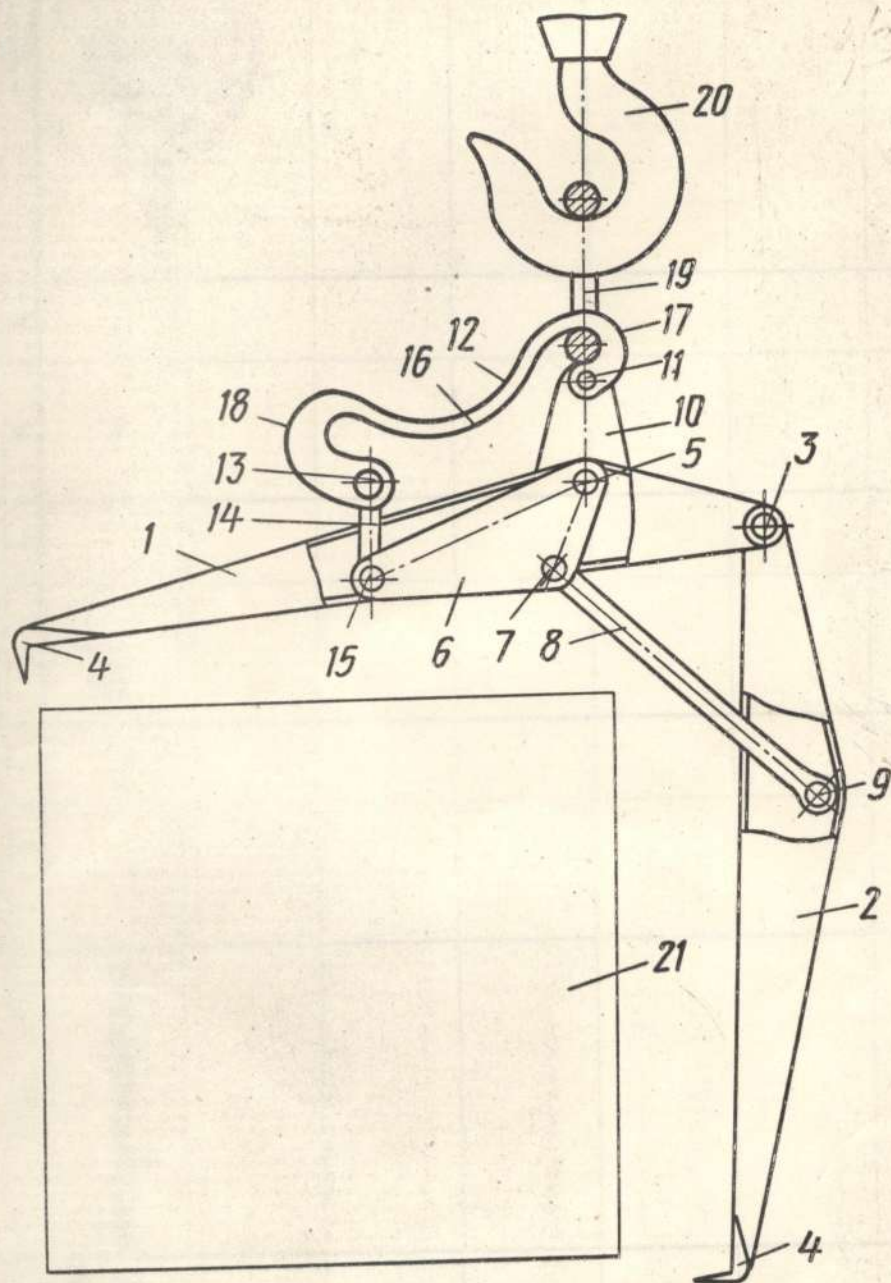
После этого опусканием крюка и перемещением его в сторону петли замыкания 18 переводят проушину 19 в петлю замыкания 18. При последующем подъеме проушина 19 сместится в вершину этой петли, и начнется смыкание рычагов 1 и 2. Запечик 4 рычага 1 западает в щель между грузом 21 и массивом полезного ископаемого или соседним грузом, запечик 4 рычага 2 войдет в нижний зазор, после чего начнется подъем груза.

После установки груза 21 на свое место в штабеле или транспортном устройстве опускают крюк 20 и смещают его в сторону петли размыкания 17. При этом проушина 19 переместится в петлю размыкания, и последующий подъем крюка 20 вызовет размыкание рычагов 1 и 2 и освобождение груза 21.

#### ПРЕДМЕТ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Грузозахватное устройство, преимущественно для блоков природного камня, содержащее траверсу, шарнирно укрепленные на ней горизонтальный и вертикальный рычаги с запечиками и проушину для подвески устройства к крюку, отличающееся тем, что, с целью облегчения операций по переключению устройства на захват или освобождение груза, оно снабжено соединенным с проушиной криволинейным звеном, один конец которого связан с траверсой шарнирным стержнем, а второй шарнирно укреплен на горизонтальном рычаге, причем средняя часть криволинейного звена выгнута в сторону траверсы.





Редактор *Козлова*

дано к печати 24.9.75

Заказ № 3828

Тираж 8 экз.

водственно-полиграфическое предприятие "Патент", Березковская наб. 24