



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

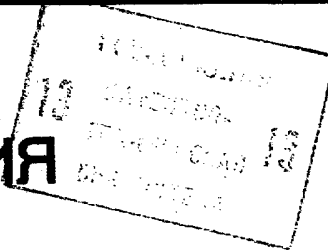
(19) SU (11) 1020352 A

3(51) B 66 C 1/44

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3278818/29-11

(22) 20.04.81

(46) 30.05.83. Бюл. № 20

(72) В. Л. ПАНЬКОВ

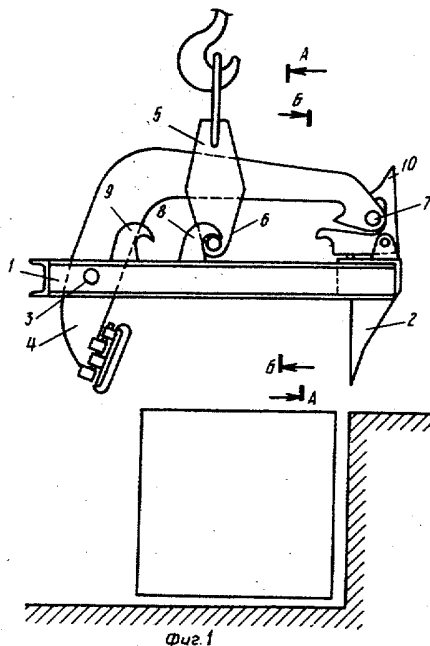
(53) 621.86.061 (088.8)

(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 464516, кл. В 66 С 1/22, 1972.

(54) ЗАХВАТ ПАНЬКОВА ДЛЯ ШТУЧ-
НЫХ ГРУЗОВ.

(57) ЗАХВАТ ДЛЯ ШТУЧНЫХ ГРУЗОВ, преимущественно блоков, содержащий раму, жестко закрепленный на ней вертикальный рычаг и шарнирно установленный на ней неуравновешенный захватный рычаг, одно плечо которого имеет приспособление для навески на крюк грузоподъемной машины, а другое выполнено с упором для взаимодействия с боковой поверхностью груза, отличающийся тем, что, с целью повышения

удобства эксплуатации, он снабжен зацепами, жестко закрепленными на раме и выполненными в виде крюков, и шарнирно прикрепленными вершинами углов к раме угловыми рычагами со смещенными центрами тяжести, верхние плечи которых выполнены в виде крюков, причем приспособление для навески на крюк грузоподъемной машины выполнено в виде охватывающей верхнее плечо захватного рычага подвески с консольно закрепленными в нижней ее части осями для поочередного взаимодействия с зацепами и нижними плечами угловых рычагов, а верхнее плечо захватного рычага снабжено консольно закрепленными на его вершине осями для взаимодействия с крюками верхних плеч угловых рычагов и выполнено в виде крюка для взаимодействия с упомянутой подвеской.



SU 1020352 A

Изобретение относится к подъемно-транспортному оборудованию, в частности к захватам для штучных грузов.

Известен захват для штучных грузов, преимущественно блоков, содержащий раму, жестко закрепленный на ней вертикальный рычаг и шарнирно установленный на ней неуравновешенный захватный рычаг, одно плечо которого имеет приспособление для навески на крюк грузоподъемной шины, а второе выполнено с упором для взаимодействия с боковой поверхностью груза [1].

Однако известный захват недостаточно удобен в эксплуатации, так как он не может зацепить блок, если не будет отодвинут от уступа или от рядом расположенных блоков.

Цель изобретения — повышение удобства эксплуатации.

Поставленная цель достигается тем, что для захвата штучных грузов, преимущественно блоков, содержащий раму, жестко закрепленный на ней вертикальный рычаг и шарнирно установленный на ней неуравновешенный захватный рычаг, одно плечо которого имеет приспособление для навески на крюк грузоподъемной машины, а второе выполнено с упором для взаимодействия с боковой поверхностью груза, снабжен зацепами, жестко закрепленными на раме и выполненными в виде крюков, и шарнирно прикрепленными вершинами углов к раме угловыми рычагами со смещенными центрами тяжести, верхние плечи которых выполнены в виде крюков, причем приспособление для навески на крюк грузоподъемной машины выполнено в виде охватывающей верхнее плечо захватного рычага подвески с консольно закрепленными в нижней ее части осями для поочередного взаимодействия с зацепами и нижними плечами угловых рычагов, а верхнее плечо захватного рычага снабжено консольно закрепленными на его вершине осями для взаимодействия с крюками верхних плеч угловых рычагов и выполнено в виде крюка для взаимодействия с упомянутой подвеской.

Такое выполнение захвата позволяет захватывать блоки независимо от того, расположены ли рядом другие блоки или нет, что повышает удобство его эксплуатации.

На фиг. 1 изображен захват в раскрытом положении, общий вид; на фиг. 2 — разрез А—А на фиг. 1; на фиг. 3 и 4 — захват в момент отодвигания блока от рядом расположенных блоков; на фиг. 5 — захват в момент установки его на блоки; на фиг. 6 — то же, в момент захвата блока; на фиг. 7 — разрез Б—Б на фиг. 1.

Захват для штучных грузов содержит раму 1, жестко закрепленный на ней вертикальный рычаг 2, имеющий клинообразную форму, и шарнирно закрепленный на

ней посредством оси 3 неуравновешенный захватный рычаг 4, одно плечо которого выполнено с упором для взаимодействия с боковой поверхностью блока, а другое имеет приспособление для навески на крюк грузоподъемной машины, которое выполнено в виде охватывающей верхнее плечо захватного рычага 4 подвески 5, выполненной в виде обоймы с консольно закрепленными в нижней ее части осями 6. Верхнее плечо захватного рычага 4 выполнено в виде крюка для взаимодействия с подвеской 5, и на его вершине консольно закреплены оси 7. На раме 1 захвата жестко закреплены зацепы 8 и 9, выполненные в виде крюков, и шарнирно прикреплены вершинами углов угловые рычаги 10 со смещенными центрами тяжести, верхние плечи которых выполнены в виде крюков.

Захват для штучных грузов работает следующим образом.

Захват для штучных грузов при зацеплении блока, установленный с небольшим зазором с рядом расположенными блоками, опускается нижним рычагом на уступ (или на соседний блок) до упора рамы о ребро захватываемого блока (фиг. 3). Затем подвески 5 манипулированием стрелой грузоподъемной машины (крана) снимается с зацепов 8, расположенных по центру тяжести захвата, и вводится в зацепы 9.

Затем захват стаскивается краном в сторону зазора между блоком и уступом до тех пор, пока конец вертикального рычага 2 не провалится в этот зазор.

После этого крановщик создает вертикальное перемещение крюковой подвески 5 таким образом, чтобы вертикальный рычаг 2 клиновидными поверхностями отжал плиту от уступа (фиг. 4). После того, как вертикальный рычаг 2 полностью провалится в зазор между блоком и уступом, подвеска 5 снимается с зацепов 9.

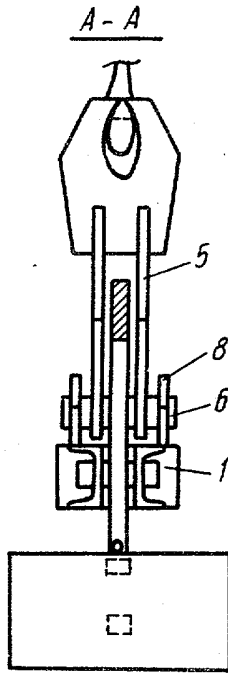
Затем подвеска 5 подводится под нижние плечи угловых рычагов и, поднимаясь, поворачивает угловые рычаги 10, верхние плечи которых выполнены в виде крюков, освобождая удерживаемые этими крюками оси 7 захватных рычагов 4 и, таким образом, сами рычаги от фиксации их в раскрытом положении. Одновременно подвеска 5 входит в зацепление с верхним плечом захватного рычага 4, выполненным в виде крюка. При дальнейшем подъеме подвески происходит зацепление блока, который затем переносится захватом в нужное место.

Исключение случайного зацепления захватного рычага 4 обеспечивается тем, что верхние плечи захватного рычага 4 с помощью осей 7 фиксируются крюками верхних плечей угловых рычагов 10, которые после захвата груза возвращаются в исходное положение за счет выполнения их со смещенными центрами тяжести.

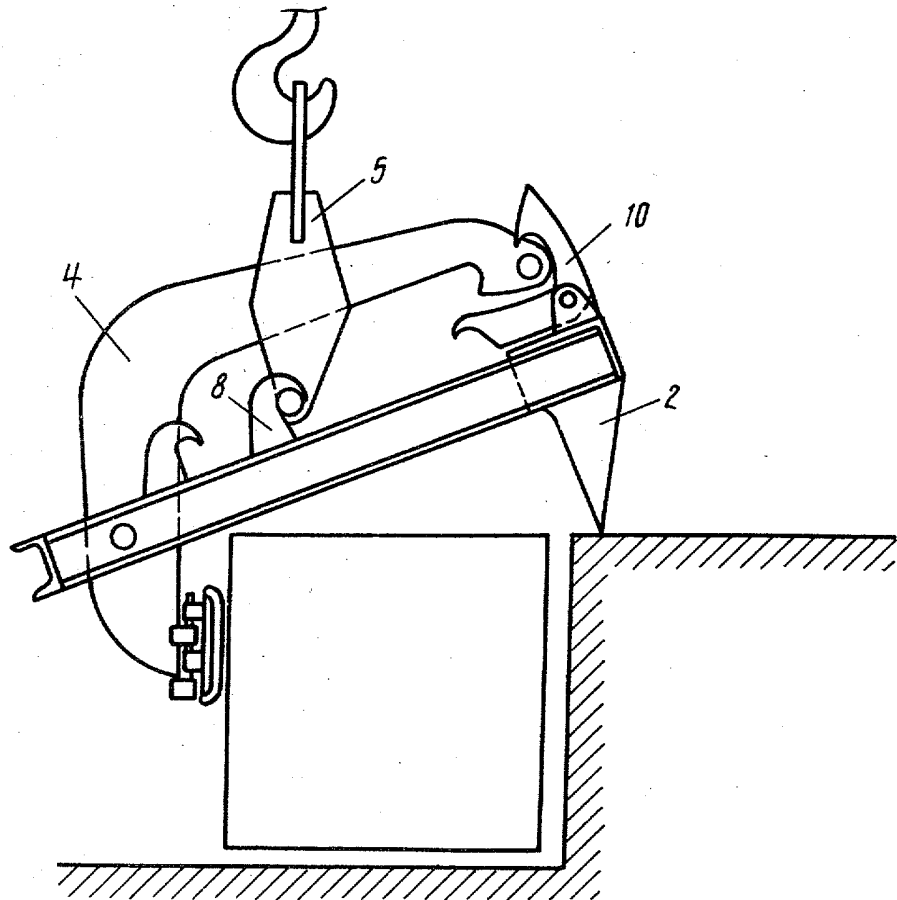
После установки блока подвеска 5 снимается с крюка захватного рычага 4, который возвращается в исходное положение под действием собственного веса и входит в зацепление своими осями 7 с крюками верхних плеч угловых рычагов 10.

Захват готов к следующему циклу работы.

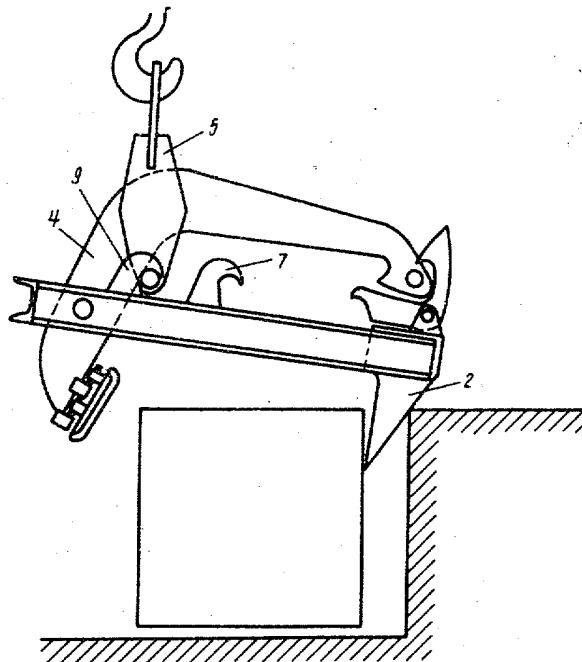
Предлагаемая конструкция захвата позволяет повысить удобство его эксплуатации.



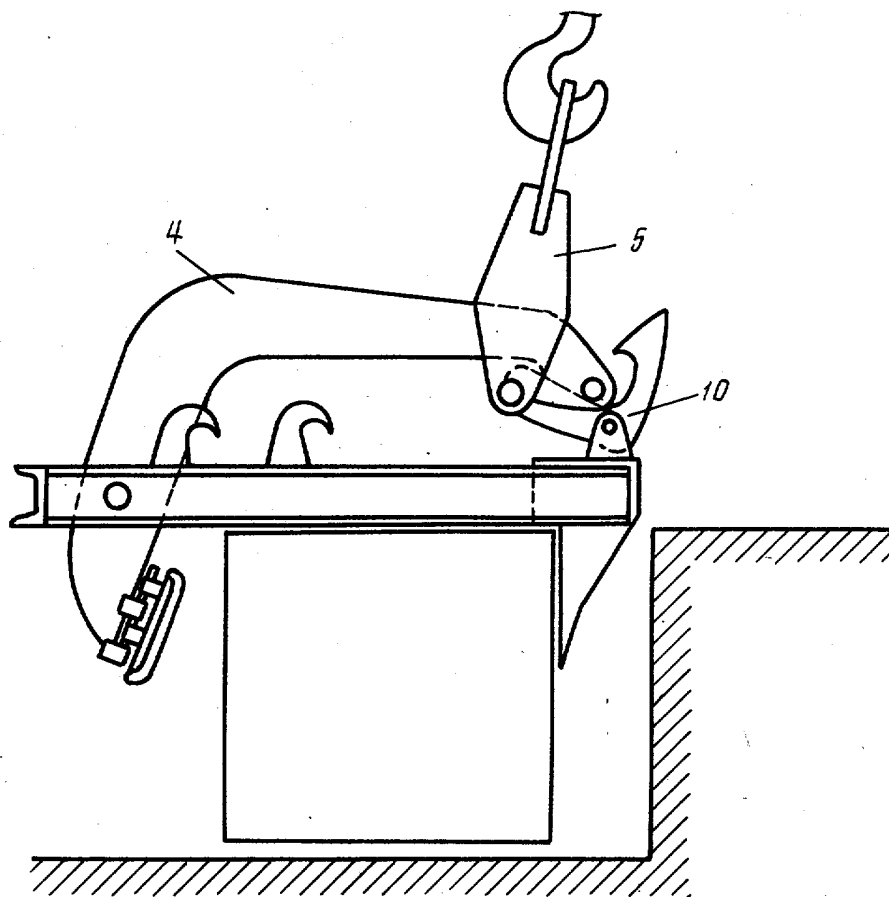
фиг. 2



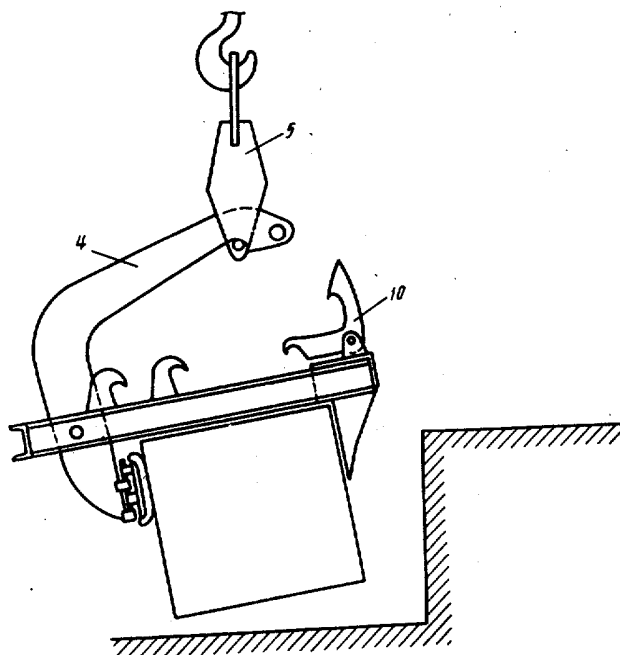
фиг. 3



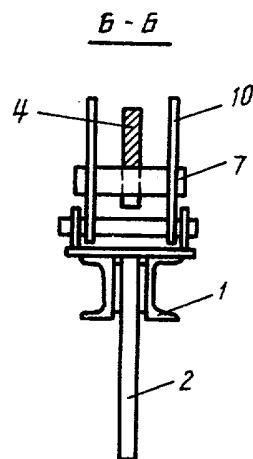
фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6



Фиг. 7

Редактор А. Фролова
Заказ 3826/18

Составитель Т. Губина
Техред И. Верес
Тираж 861

Корректор А. Дзятко
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