



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1115941** **A**

3(51) В 60 Р 1/48

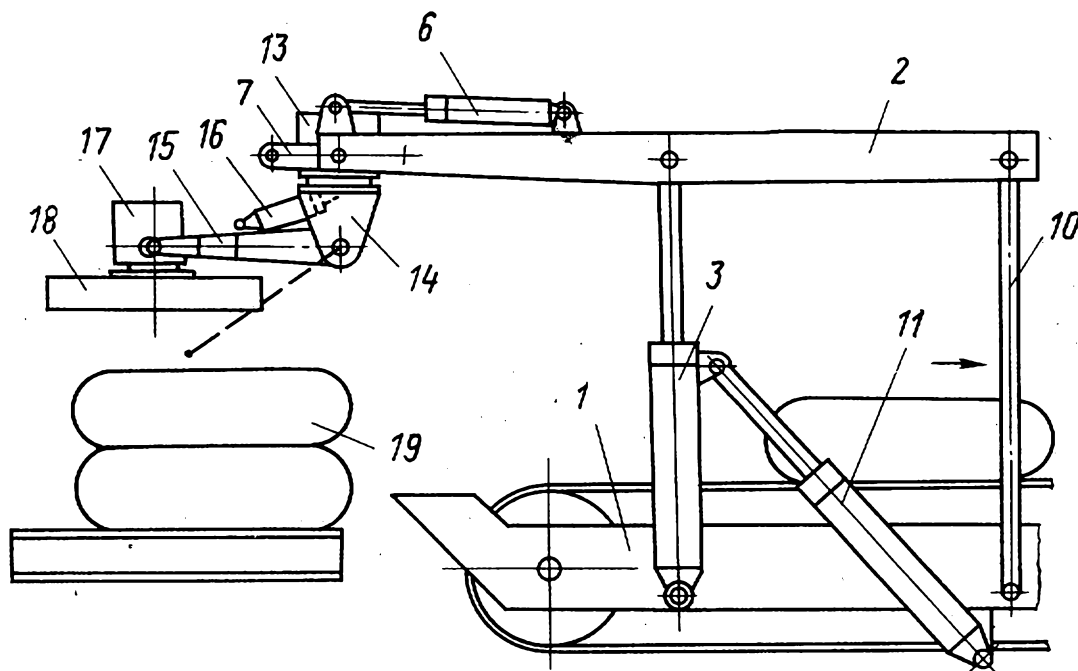
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) 1030217
(21) 3606490/27-11
(22) 13.06.83
(46) 30.09.84. Бюл. № 36
(72) Б. Е. Тарасюк, Ф. Д. Романовский,
Л. П. Гребенников, Л. Я. Курочкин, Б. И. Еро-
шенко и К. Ф. Регушенко
(71) Одесский институт инженеров морского
флота
(53) 629.114.3(088.8)
(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 1030217, кл. В 60 Р 1/48, 1982 (про-
тотип).

(54) (57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОГРУЗКИ
И РАЗГРУЗКИ ГРУЗОВ по авт. св.
№ 1030217, отличающееся тем, что, с целью
повышения удобства эксплуатации, оно снаб-
жено прикрепленными к каретке с возмож-
ностью поворота в продольной вертикальной
и горизонтальной плоскостях рычагами,
несущими установленный с возможностью
поворота в горизонтальной плоскости захват.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1115941** **A**

Изобретение относится к устройствам, обеспечивающим погрузку и выгрузку грузов, смонтированным на транспортных средствах.

По основному авт. св. № 1030217 известно устройство для погрузки и разгрузки грузов, содержащее установленный на раме транспортного средства с возможностью поворота в продольной вертикальной плоскости портал, стойками которого являются гидроцилиндры, шарнирно закрепленные на верхних концах последних грузонесущие двуплечие балки, к одним концам которых прикреплена поперечина, а другие концы связаны с рамой транспортного средства посредством тяг, и захват, причем поперечина включает двухштоковый гидроцилиндр и прикрепленные к двуплечим балкам с возможностью поворота в продольных вертикальных плоскостях приводные пластины, жестко связанные между собой стержнем и штоками двухштокового гидроцилиндра, при этом на стержне с возможностью продольного перемещения установлена каретка, жестко связанная с корпусом двухштокового гидроцилиндра, а захват размещен на каретке с возможностью поворота в горизонтальной плоскости [1].

Недостатком известного устройства является неудобство эксплуатации из-за недостаточной зоны действия захвата.

Цель изобретения — повышение удобства эксплуатации.

Указанная цель достигается тем, что устройство для погрузки и разгрузки грузов снабжено прикрепленными к каретке с возможностью поворота в продольной вертикальной и горизонтальной плоскостях рычагами, несущими установленный с возможностью поворота в горизонтальной плоскости захват.

На фиг. 1 изображено устройство, общий вид; на фиг. 2 — то же, вид сверху.

Устройство содержит установленный на раме 1 транспортного средства с возмож-

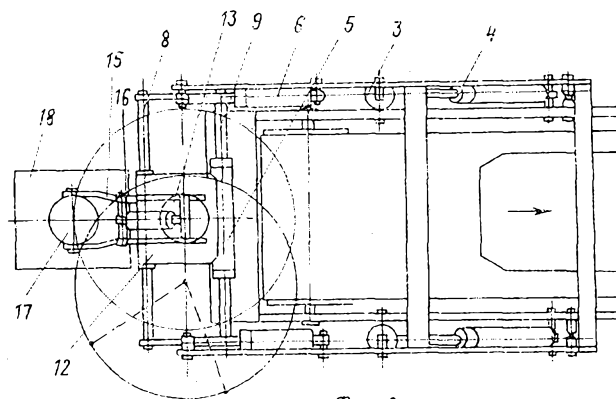
ностью поворота в продольной вертикальной плоскости портал 2, стойками которого являются гидроцилиндры 3, на верхних концах которых шарнирно закреплены грузонесущие двуплечие балки 4. К одним концам последних прикреплен поперечина, включающая двухштоковый гидроцилиндр 5 и прикрепленные к балкам 4 с возможностью поворота в продольных вертикальных плоскостях посредством гидроцилиндров 6 пластины 7, жестко связанные между собой стержнем 8 и штоками 9 двухштокового гидроцилиндра 5. Другие концы балок 4 связаны с рамой транспортного средства посредством тяг 10. Между стойками 3 и рамой 1 установлен гидроцилиндр 11. На стержне 8 с возможностью продольного перемещения установлена каретка 12, жестко связанная с корпусом двухштокового гидроцилиндра 5. На каретке 12 установлен моментный гидроцилиндр 13, на валу которого закреплены проушины 14, к которым шарнирно прикреплены рычаги 15. Между рычагами и проушинами установлен гидроцилиндр 16. На концах рычагов шарнирно закреплен корпус моментного гидроцилиндра 17, на валу которого закреплен грузозахват 18.

Устройство работает следующим образом.

Погрузка грузов на транспортное средство производится путем изменения вылета и угла наклона портала 2 работой гидроцилиндров 3 и 11. Движением гидроцилиндров 5, 6 и 16 и моментных гидроцилиндров 13 и 17 грузозахват 18 занимает положение, удобное для захвата груза 19. Изменением наклона гидроцилиндра 3 и опусканием его штока, а также перемещением гидроцилиндров 16 и 5 и поворотом гидроцилиндров 13 и 17 захваченный груз переносится к транспортному средству и устанавливается на его раму 1.

Разгрузка грузов осуществляется аналогично, но в обратной последовательности.

Применение изобретения позволяет повысить удобство эксплуатации.



Фиг. 2