СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1081027 A

3(51) B 60 P 1/28

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

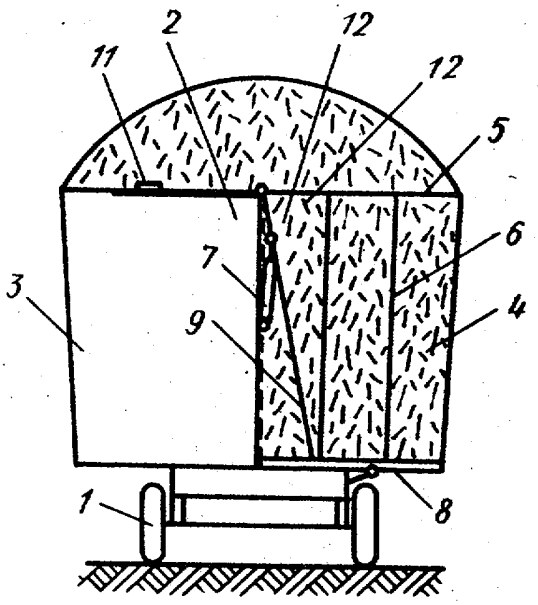
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) 688355
(21) 3542388/27-11
(22) 21.01.83
(46) 23.03.84. Бюл. № 11
(72) В.И. Рогуля, Н.И. Шабанов, А.И. Дорощук и В.Ф. Самойлов
(71) Всероссийский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский и проектно-технологический институт механизации и электрификации сельского хозяйства
(53) 629.114.3(088.8)
(56) 1.Авторское свидетельство СССР № 688355, кл. B 60 P 1/28, 1978 (прототип).

(54)(57) 1. ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ОБЪЕМНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ГРУЗОВ по авт. св. № 688355, отличающееся тем, что, с целью сокращения времени разгрузки, оно снабжено связанным с дополнительными силовыми цилиндрами рычагом, закрепленным соосно с балкой на торцовых бортах с возможностью опоры на платформу и боковые кромки торцовых бортов, а также взаимодействия с балкой, при этом на торцовых бортах закреплены упоры, балки выполнены с консольными частями для взаимодействия с упорами, а гибкие связи нижними концами связаны с указанным рычагом.

2. Транспортное средство по п. 1, отличающееся тем, что балка и рычаг в плане выполнены П-образной формы.



Фиг.1

(19) SU (11) 1081027 A

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к транспортным средствам для перевозки объемных сельскохозяйственных грузов.

По основному авт. св. № 688355 известно транспортное средство для перевозки объемных сельскохозяйственных грузов, содержащее раму с закрепленными на ней боковыми и торцовыми бортами, шарнирно связанную с рамой поворотную посредством силового цилиндра платформу, дополнительные силовые цилиндры, закрепленные на внешних сторонах торцовых бортов, и свободно установленную на верхних кромках торцовых бортов со стороны шарнирного соединения поворотной платформы с рамой балку, шарнирно связанную посредством систем рычагов с дополнительными силовыми цилиндрами [1].

Недостатком известного транспортного средства являются значительные затраты времени на разгрузку.

Цель изобретения - сокращение времени разгрузки.

Цель достигается тем, что транспортное средство для перевозки объемных сельскохозяйственных грузов, содержащее раму с закрепленными на ней боковыми и торцовыми бортами, шарнирно связанную с рамой поворотную посредством силового цилиндра платформу, дополнительные силовые цилиндры, закрепленные на внешних сторонах торцовых бортов, и свободно установленную на верхних кромках торцовых бортов со стороны шарнирного соединения поворотной платформы с рамой балку, шарнирно связанную посредством систем рычагов с указанными дополнительными силовыми цилиндрами, снабжено связанным с дополнительными силовыми цилиндрами рычагом, закрепленным соосно с балкой на торцовых бортах с возможностью опоры на платформу и боковые кромки торцовых бортов, а также взаимодействия с балкой, при этом на торцовых бортах закреплены упоры, балки выполнены с консольными частями для взаимодействия с упорами, а гибкие связи нижними концами связаны с указанным рычагом.

Кроме того, балка и рычаг в плане выполнены П-образной формы.

На фиг. 1 схематично изображено транспортное средство в транспортном положении, общий вид; на фиг. 2 - то же, в начальный момент разгрузки; на фиг. 3 - то же, при совместном повороте балки и рычага; на фиг. 4 - то же, во время разгрузки при выполнении кузова жестко закрепленным на раме, а платформы поворотной; на фиг. 5 - то же, при выполнении кузова поворотным.

Транспортное средство состоит из шасси 1, кузова 2, образованного на разъемных по торцовому борту неподвижной 3 и подвижной 4 частей, П-образной в плане балки 5, ограждения, выполненного в виде гибких связей 6, силовых цилиндров 7 поворота П-образной балки платформы 8 и рычага 9, имеющего в плане П-образную форму.

Гибкие связи 6 со стороны разгрузки до линии разъема по боковым и продольной сторонам ограждения своими верхними концами закреплены на П-образной балке, а нижними концами по боковым и продольным сторонам - на рычаге. Последний выполнен по форме разъема кузова 2 и шарнирно закреплен на его неподвижной части 3 в месте разъема. Силовые цилиндры 7 соединены с рычагом, а П-образная балка 5 выполнена с консольной частью 10, взаимодействующей с упором 11. Кроме того, рычаг снабжен упорами 12.

Платформа 8 в варианте исполнения транспортного средства с кузовом 2, жестко закрепленным на шасси 1 (фиг.4), поворотно крепится на последнем, а в варианте с поворотным кузовом жестко крепится на нем.

В процессе разгрузки транспортного средства силовыми цилиндрами 7 воздействуют на рычаг 9, поворачивая его до взаимодействия с упорами 12. При этом гибкие связи, ослабевая, изгибаются и поднимаются вместе с рычагом, выходя из контакта с грузом.

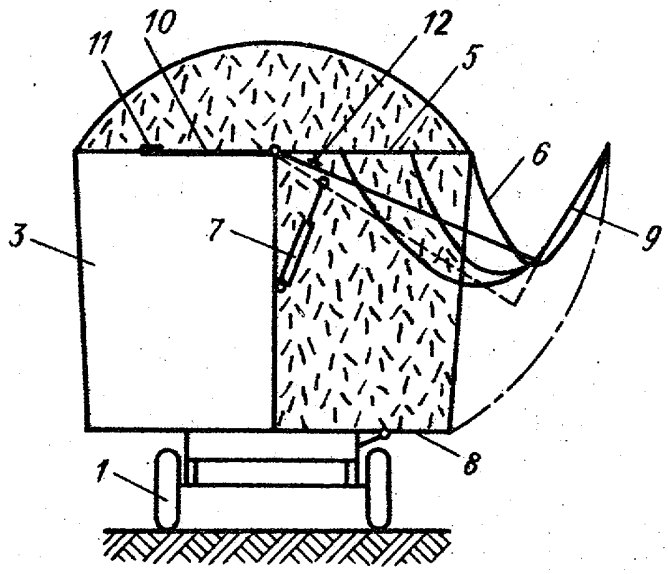
При дальнейшем выдвижении штоков силовых цилиндров 7 усилие от них посредством рычагов 9 и упоров 12 передается П-образной балке 5, которая совместно с ними поднимается, выходя из зацепления с грузом.

На транспортных средствах с кузовом, жестко закрепленным на шасси (фиг.4), опрокидывают платформу 8 (ограждение остается неподвижным), а груз сходит с нее на разгрузочную площадку. На транспортных средствах с поворотным кузовом 2 его опрокидывают вместе с платформой, а груз выгружается аналогично. При этом снаб-

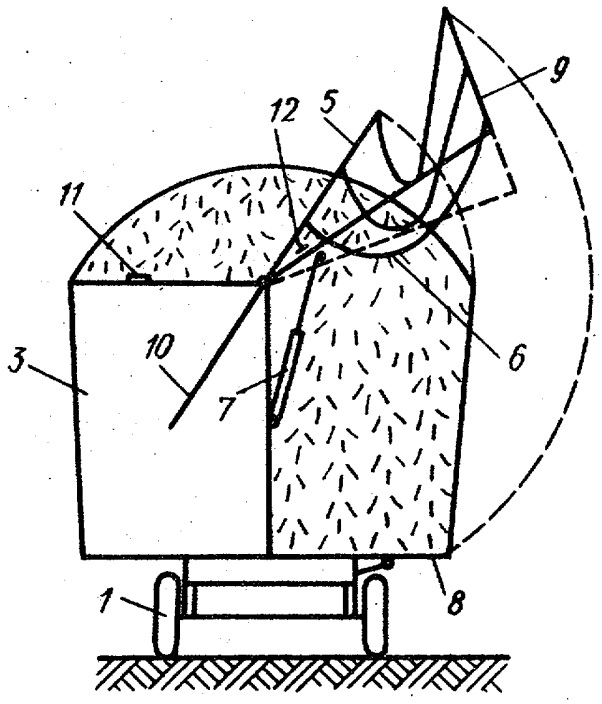
жение этих транспортных средств рычагом 9, выполненным по форме разъема кузова, и установка гибких связей 6 между ним и П-образной балкой, которые в свою очередь закреплены на неподвижной части 3 кузова с возможностью перемещения друг относительно друга, позволяет осуществлять разгрузку без подготовительных операций, во время которой несыпучие, обладающие повышенной связностью, материалы могут зависать на платформе 8. Однако возможность вывода ограждения из зоны разгрузки как по продольной, так и боковым сторонам кузова позволяет продольным его перемещением разгрузить зависший груз. При этом ограждение не мешает разгрузке, а материал выгружается, не растаскиваясь по разгрузочной площадке.

В транспортном положении (фиг.1) рычаг 9 опирается на платформу 8 и поверхность разъема кузова, П-образная балка 5 фиксируется упорами 11, взаимодействуя с ними своими частями 10, а гибкие связи 6 натягиваются между этими рамками.

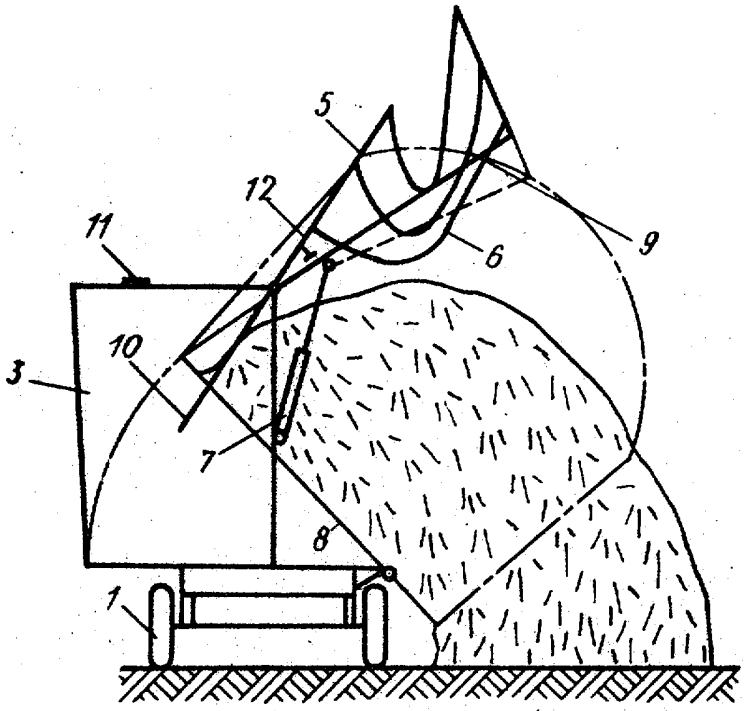
Применение предлагаемого устройства позволит сократить время разгрузки транспортного средства.



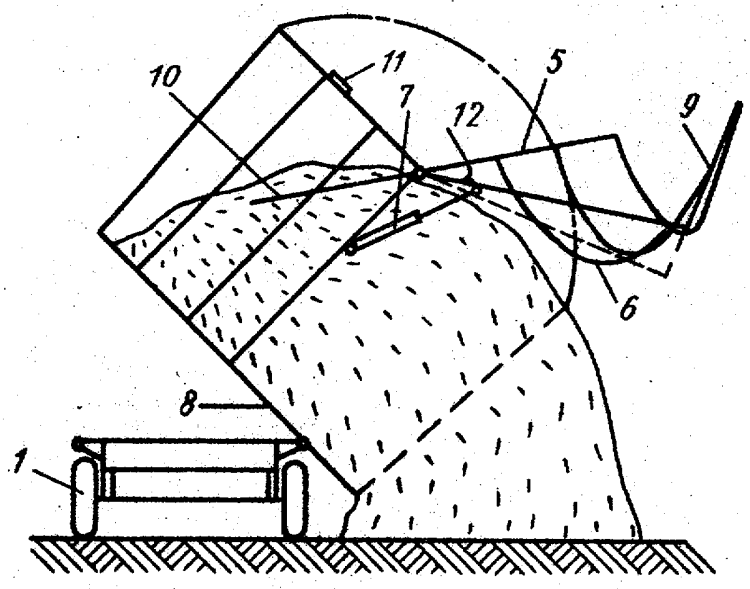
Фиг.2



Фиг.3



Фиг.4



Фиг.5

Составитель Т. Терешкина
Редактор Аг. Шандор Техред М.Тепер Корректор А.Ференц

Заказ 1436/13 Тираж 657 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