



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 874495

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 30.07.79 (21) 2803661/28-11

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 23.10.81. Бюллетень № 39

Дата опубликования описания 28.10.81

(51) М. Кл.³

B 65 D 88/02

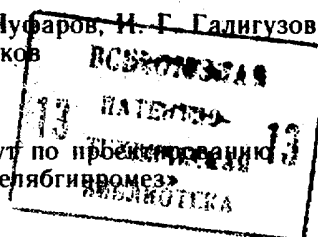
(53) УДК 621.869.
.88(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Б. А. Истомин, И. Х. Райхель, В. И. Чубаров, И. Г. Галигузов
и В. П. Новиков

(71) Заявитель

Челябинский государственный институт по проблеме
металлургических заводов «Челябгиромез»



(54) КОНТЕЙНЕР

Изобретение относится к устройствам для транспортирования грузов и может быть использовано в различных отраслях промышленности.

Известен контейнер, содержащий корпус с приспособлением для захвата грузоподъемным органом [1].

Недостатком известного контейнера является то, что зацепление и отцепление контейнера с грузоподъемным органом осуществляется вручную при помощи строп рабочим стропальщиком.

Цель изобретения — повышение эффективности путем обеспечения автоматизации процесса зацепления и отцепления контейнера грузоподъемным органом, предотвращение контакта головки с перевозимыми грузами, облегчение выведения головки из фигурного отверстия.

Указанная цель достигается тем, что приспособление для захвата грузоподъемным органом выполнено в виде вертикального стержня с кольцом на верхнем конце и головкой на нижнем конце, входящей в фигурное отверстие \hookleftarrow -образной формы, которое выполнено в верхней части корпуса,

причем в зоне узкой части этого отверстия расположены клиновидные упоры.

Кроме того, под фигурным отверстием на расстоянии от него, превышающем высоту головки и клиновидных упоров, закреплен предохранительный лист.

При этом между верхней частью корпуса и предохранительным листом установлена фигурная направляющая, огибающая по периметру широкую часть указанного отверстия.

На фиг. 1 изображен контейнер, вид сверху; на фиг. 2 — разрез А—А на фиг. 1; на фиг. 3 — схема движения вертикального стержня при зацеплении контейнера; на фиг. 4 — то же, при выводе стержня из фигурного отверстия.

Контейнер содержит корпус 1, выполненный в форме прямоугольного параллелепипеда. В верхней части 2 корпуса 1 выполняется фигурное отверстие 3 \hookleftarrow -образной формы. К узкой части фигурного отверстия примыкают упоры 4, расположенные на внутренней стороне верхней части 2 корпуса 1. Упоры 4 выполняют в виде клиньев, обращенных тонкими концами в сторону широкой части фигурного отверстия 3. Фигур-

ное отверстие 3 предпочтительно выполнить таким образом, чтобы его узкая часть была расположена в центре тяжести контейнера. Ниже фигурного отверстия 3 установлен предохранительный лист 5, выполненный из металла. Верхняя часть 2 корпуса 1 и предохранительный лист закреплен на двух балках 6, которые прикреплены к стенкам контейнера. Между верхней частью 2 корпуса 1 и предохранительным листом 5 закреплена фигурная направляющая 7, огибающая по периметру широкую часть фигурного отверстия 3. Фигурную направляющую 7 выполняют из металлической полосы.

Приспособление для захвата контейнера грузоподъемным органом выполнено в виде вертикального стержня 8 с головкой 9 на нижнем конце, выполненной в виде цилиндрического верхнего пояса и усеченного конуса, обращенного вершиной вниз. На верхнем конце вертикального стержня 8 находится кольцо 10, представляющее собой проушину для навешивания на крюк грузоподъемного устройства. Вершина усеченного конуса головки 9 выполнена с закруглением. Расстояние между фигурным отверстием 3 и предохранительным листом 5 превышает суммарную высоту головки 9 и клиновидных упоров 4.

Для зацепления контейнера головку 9 вертикального стержня 8 с помощью грузоподъемного устройства вводят в широкую часть фигурного отверстия 3, перемещают вертикальный стержень из широкой части фигурного отверстия 3 в его узкую часть так, чтобы стержень достиг конца узкой части фигурного отверстия 3. Затем вертикальный стержень 8 поднимают вверх, осуществляя с помощью упоров 4 полную фиксацию стержня.

Затем производят подъем, транспортирование, спуск и установку контейнера в заданном месте. При транспортировании контейнера упоры 4, взаимодействуя с головкой 9, предотвращают ее перемещение из узкой части фигурного отверстия 3 в его широкую часть и тем самым обеспечивают надежное зацепление контейнера. Предохранительный лист 5 предотвращает соприкосновение головки 9 вертикального стержня с грузами, находящимися в контейнере, при зацеплении и отцеплении, благодаря чему исключается повреждение грузов вертикальным стержнем. Кроме того, благодаря наличию предохранительного листа 5 грузы не препятствуют зацеплению и отцеплению контейнера. Фигурная направляющая 7 облегчает выведение головки 9 из широкой части отверстия 3 при отцеплении контейнера, так как благодаря ее наличию исключаются зацепления головки 9 на верхнюю

часть 2 контейнера. При отцеплении контейнера выведение вертикального стержня из фигурного отверстия 3 производится в обратной последовательности.

Контейнер может быть выполнен с жестко закрепленной верхней частью, с откидной или съемной крышкой.

Использование предлагаемого контейнера позволяет исключить участие стропальщика как в зацеплении контейнера грузоподъемным устройством, так и в его отцеплении. Все операции осуществляются машинистом грузоподъемного устройства. При использовании контейнера улучшаются условия труда и техники безопасности, а также повышается производительность труда, так как время, затрачиваемое на зацепление и отцепление предлагаемого контейнера, примерно в 2—3 раза меньше времени, затрачиваемого на зацепление и отцепление известного контейнера с помощью стропальщика. Кроме того, грузоподъемным устройством без участия стропальщика можно осуществлять многоярусное штабелирование предлагаемых контейнеров.

Формула изобретения

1. Контейнер, содержащий корпус с приспособлением для захвата грузоподъемным органом, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности путем обеспечения автоматизации процесса зацепления и отцепления контейнера грузоподъемным органом, указанное приспособление выполнено в виде вертикального стержня с кольцом на верхнем конце и головкой на нижнем конце, входящей в фигурное отверстие ∞ -образной формы, которое выполнено в верхней части корпуса, причем в зоне узкой части этого отверстия расположены клиновидные упоры.

2. Контейнер по п. 1, отличающийся тем, что, с целью предотвращения контакта головки с перевозимыми грузами, под фигурным отверстием на расстоянии от него, превышающем высоту головки и клиновидных упоров, закреплен предохранительный лист.

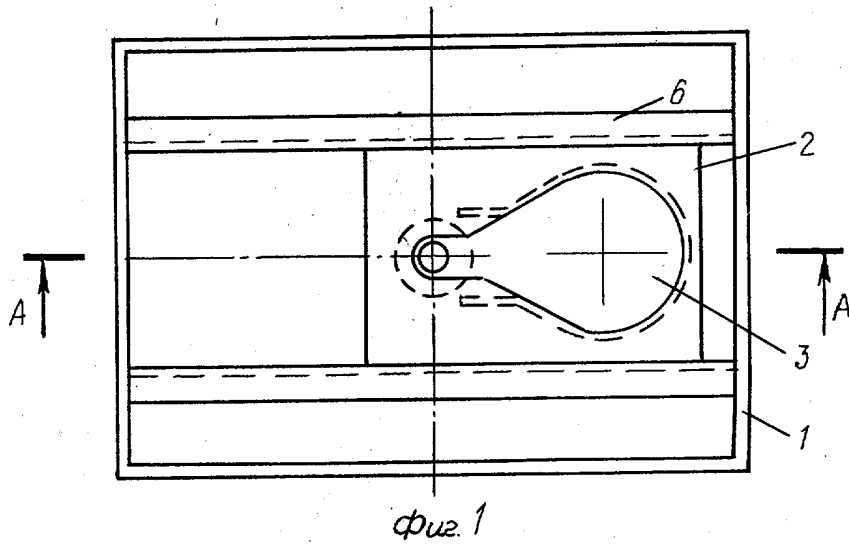
3. Контейнер по п. 1, отличающийся тем, что, с целью облегчения выведения головки из фигурного отверстия, между верхней частью корпуса и предохранительным листом установлена фигурная направляющая, огибающая по периметру широкую часть указанного отверстия.

Источники информации,

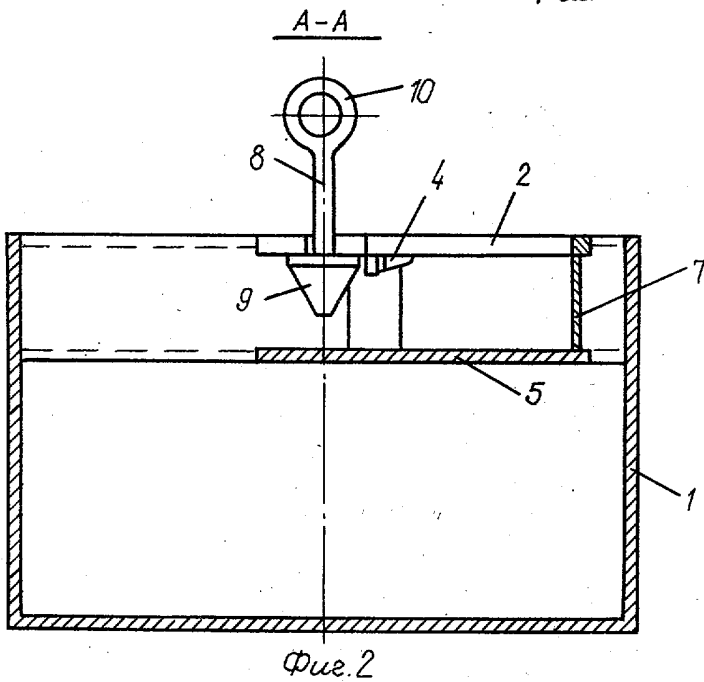
принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР

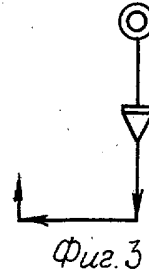
№ 348474, кл. В 65 J1/02, 27.11.70 (прототип).



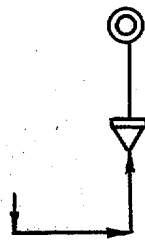
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4

Редактор Н. Альшина
Заказ 9161/30

Составитель Г. Королева
Техред А. Бойкас
Тираж 744

Корректор М. Шароши
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