



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

255505

(11) B₁

(51) Int. Cl.⁴

B 65 G 1/04

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 23 04 81

(21) PV 3108-81

(32)(31)(33) 01 07 80 (WP B 65 G/222275) DD

(89) 158698, DD

(40) Zveřejněno 13 08 87

(45) Vydáno 28.09.88

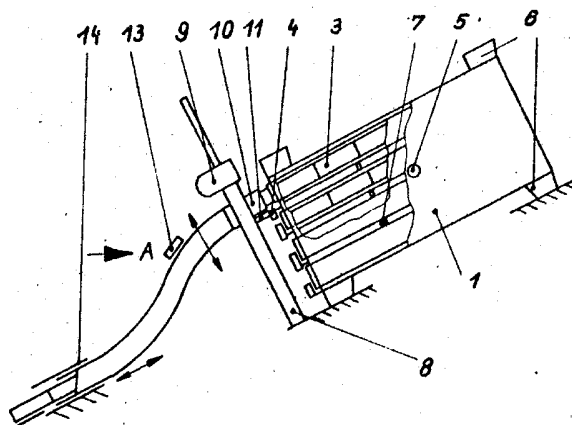
(75)
Autor vynálezu

GASTLER ALFRED, GRANSEE,
UNGEWISS RÜDIGER, DANNENWALDE,
GRIGUTSCH KLAUS,
SCHOLTZ REINHARD,
SPIELHAGEN DIETGER, GRANSEE,
KRAUSE ERWIN, ROSTOCK (DD)

(54)

Zařízení na překládání a přenos hmotových
kusových nákladů

Řešení se týká zařízení na trvalé
překládání hmotových kusových nákladů,
zejména keramických drenážních trubek na
trvale pracující drenážní stroje.
Cílem je snížit počet pracujících na dre-
nážních strojích při pokládání keramických
drenážních trubek. Úkol se řeší tím, že ze
zásobníku s trubkovými vodítky, majícími
prvky blokování přes odebírací zařízení s
nátrubkem, se postupně odebírají hmotové
kusové náklady.



Описание изобретения

Название изобретения

Устройство для перевалки и перегрузки массовых штучных грузов

Область применения изобретения

Изобретение касается емкости для приема массовых штучных грузов, например, керамических дренажных труб, которые в ней перегружаются до обрабатывающей машины и там извлекаются из нее с большой скоростью с помощью отбирающего устройства в соответствии с потребностью и подаются на обработку.

Характеристика известных технических решений

Для перевалки и обработки таких массовых штучных грузов, как посылки, коробки, банки, боеприпасы, трубы и т.п. известны магазины для перевалки и периодического отбора отдельных массовых штучных грузов. Такие магазины известны для довольно стабильных, как правило, небольших, легких грузов, отбираемых поштучно и с небольшими скоростями. Также известны и были предложены магазины, которые принимают в барабаны или емкости клинообразной или прямоугольной формы такие массовые штучные грузы, как керамические дренажные трубы. Эти емкости должны обеспечивать периодический и поштучный отбор массовых штучных грузов при их совокупном движении. Недостатком таких магазинов является не только необходимость совокупного движения всех содержащихся в магазине и подлежащих обработке грузов с целью предупреждения сводообразования, но также и низкая производительность при поштучной передаче грузов на дальнейшую обработку. Существенное ограничение отбираемого количества за единицу времени обуславливается имеющим место в направлении выхода поштучным расположением и положениями покоя для одной единицы массового штучного груза или для всех после индивидуального отбора известными устройствами.

Цель изобретения

Целью изобретения является создание устройства для осторожной и не вызывающей разрушение перевалки и для рациональной перегрузки хрупких массовых

штучных грузов для данной области применения, которое вследствие расположения массовых штучных грузов рядами в емкости, обеспечивающей прием грузов для перевалки в многочисленных направляющих и отбор этих грузов рядами по несколько штук одновременно с большой скоростью с помощью управляемого отбирающего устройства, исключает недостатки известных устройств.

Изложение сущности изобретения

Поставлена задача - так принимать в емкость рядами хрупкие массовые штучные грузы, чтобы они могли скользить по-отдельности или рядами в многочисленных предназначенных для этого направляющих и выскальзывать из них, если деблокируются предусмотренные элементы блокировки и если это устройство согласно назначению наклонено на соответствующий угол.

Данное устройство состоит из емкости с многочисленными направляющими, чалочными элементами для перевалки грузоподъемными механизмами и промежуточными опорами, используемыми для заполнения и отбора.

На направляющих имеются элементы блокировки, за которыми расположено отбирающее устройство, состоящее из насадки, направляющей, датчиков и исполнительных органов.

Для заполнения емкость извлекается из устройства и загружается, преимущественно, в наклонном положении и в заблокированном состоянии. Отбор производится также, преимущественно, в наклонном положении в устройстве, а именно тем, что насадка отбирающего устройства в направляющей деблокирует элементы блокировки отдельных направляющих емкости в заданной последовательности.

Этим процессом управляют соответствующие датчики и исполнительные органы.

Пример осуществления изобретения

Ниже изобретение поясняется более подробно на примере осуществления изобретения:

Фиг.1 вид сбоку

Фиг.2 вид сбоку по фиг.1 в направлении А

Устройство для перевалки и перегрузки массовых штучных грузов состоит из емкости 1 и соответствующего отбирающего устройства 8. Емкость 1 состоит из трубообразных направляющих 2, в которые принимаются массовые штучные грузы 3, как, например, керамические дренажные трубы. Элементы блокировки 4 предотвращают выскальзывание керамических дренажных труб при перевалке емкости.

Для выполнения перевалки имеются чалочные элементы 5 и опорные элементы 6. Между направляющими 2 расположены связи 7. Отбирающее устройство 8 имеет подходящие для обеспечения движения и позиционирования элементы 9, которые направляют насадку 10 по траектории, соответствующей расположению направляющих 2 в емкости 1. При соответствующем позиционировании насадки 10 элемент 11 разблокирует элемент блокировки 4, в результате чего становится возможным выход керамических дренажных труб из емкости 1, и они скользят в направляющую 12, где датчики 13 после позиционирования керамических дренажных труб управляют с помощью подходящих для обеспечения движения и позиционирования элементов 9 движением насадки 10 и тем самым - передачей керамических дренажных труб на направляющую 12 через перемещающую в продольном направлении направляющую 14 с целью укладки их на дно дренажной траншеи.

Формула изобретения

1. Устройство для перевалки и перегрузки массовых штучных грузов, отличающееся тем, что за емкостью (1), состоящей из многочисленных направляющих (2), снабженной чалочными (5) и опорными (6) элементами, расположено отбирающее устройство (8) с периодически перемещающейся по наклоненному в сторону поперечному сечению емкости (1), расположенной, преимущественно вертикально по отношению к плоскости поперечного сечения, насадкой (10), к которой примыкает гибкая направляющая (12), состоящая из одного или нескольких гибких упруго или шарнирно друг с другом соединенных элементов.
2. Устройство по пункту 1, отличающееся тем, что в емкости (1) направляющие (2) соединены друг с другом по их длине связями.
3. Устройство по пунктам 1 и 2, отличающееся тем, что элемент блокировки (4) относится к одной или нескольким направляющим (2) емкости (1) и управляется элементом, который непосредственно или косвенно расположен на насадке (10).
4. Устройство по пункту 1, отличающееся тем, что оно расположено стационарно и насадка (10) с направляющей (12) по отношению к емкости (1) или наоборот, но также вместе и относительно друг к другу, передвигаются раздельно или одновременно.
5. Устройство по пункту 1 и 4, отличающееся тем, что направляющая (12) расположена на насадке (10), опирается в перемещаемой в продольном направлении направляющей (14) и состоит из одного или нескольких гибких или упругих элементов или из нескольких шарнирно соединенных друг с другом элементов, или из комбинации жестких и упругих элементов.

Аннотация

Изобретение касается устройства для приема и непрерывной перегрузки массовых штучных грузов, в частности керамических дренажных труб на непрерывно работающие дренажные машины.

Целью изобретения является уменьшение числа работающих на дренажных машинах при прокладке керамических дренажных труб. Поставленная задача решается тем, что из емкости с трубообразными направляющими, имеющими элементы блокировки, через отбирающее устройство с насадкой последовательно отбираются содержащиеся в ней массовые штучные трубы.

Признано изобретением по результатам экспертизы, осуществленной Ведомством по делам изобретений и патентов ГДР.

1 чертеж

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení na překládání a přenos hmotových kusových nákladů, vyznačující se tím, že za zásobníkem (1), skládajícím se z velkého počtu vodítek (2), a opatřeným upevňovacími prvky (5) a opěrnými prvky (6), je umístěno odběrové zařízení (8) s periodicky posouvajícím se po na stranu nakloněném příčném řezu zásobníku (1) nátrubkem (10), umístěným převážně vertikálně vzhledem k rovině příčného řezu, ke kterému se přimýká pružné vodítko (12), skládající se z jednoho nebo několika elasticky pružných nebo kloubově vzájemně spojených prvků.

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že v zásobníku (1) jsou vodítka (2) vzájemně spojena po své délce spojkami.

3. Zařízení podle bodů 1 a 2, vyznačující se tím, že prvek blokování (4) patří k jednomu nebo několika vodítkům (2) zásobníku (1) a řídí se prvkem, který je přímo nebo šikmo umístěn na nátrubku (10).

4. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že je umístěno stacionárně a nátrubek (10) s vodítkem (12) vzhledem k zásobníku (1) nebo naopak, ale také spolu a vzájemně k sobě, se pohybuje rozdílně nebo současně.

5. Zařízení podle bodů 1 a 4, vyznačující se tím, že vodítko (12) je uloženo nad nátrubkem (10), opírá se v posuvném v podélném směru vodítka (14) a skládá se z jednoho nebo několika pružných nebo elastických prvků nebo z několika kloubově vzájemně spojených prvků, nebo z kombinace pevných a pružných prvků.

255505

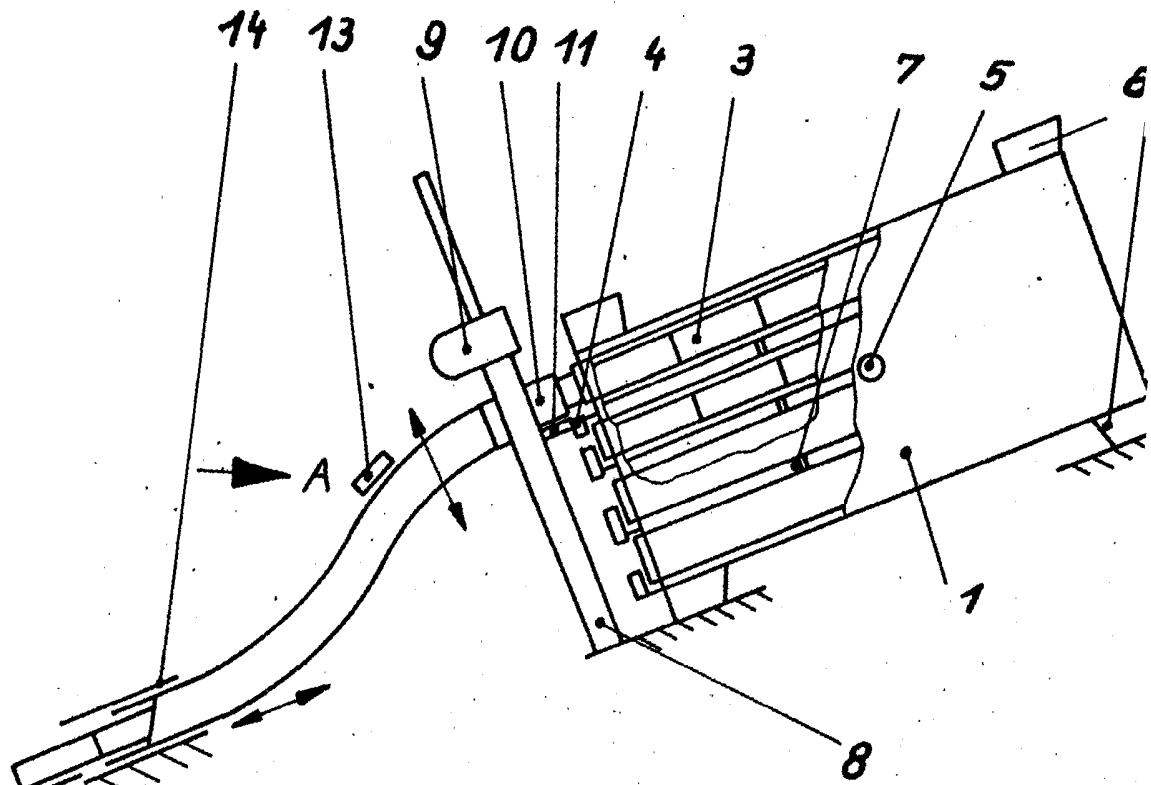


Fig. 1

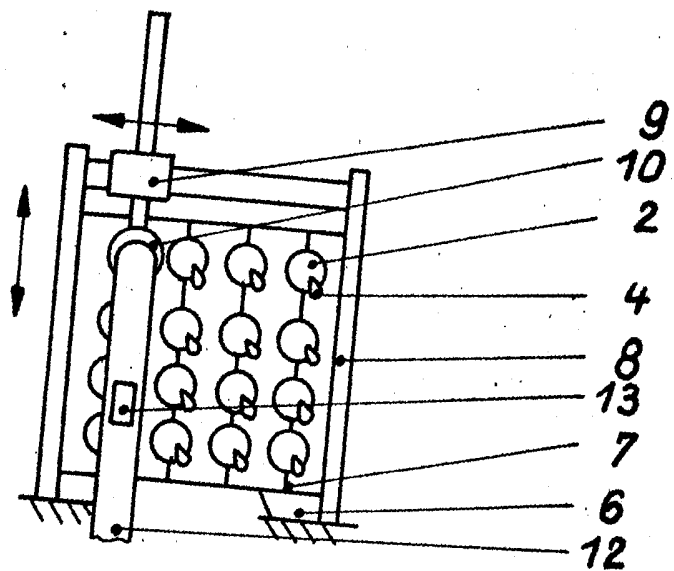


Fig. 2