



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(11) 902658

(61) Дополнительный к патенту -
(22) Заявлено 19.01.79 (21) 2715301/27-11
(23) Приоритет - (32) 20.01.78
(31) 78-00735-8 (33) Швеция

(51) М. Кл.³
В 60 Р 7/13

Опубликовано 30.01.82 Бюллетень № 4
Дата опубликования описания 30.01.82

(53) УДК 629.114.
.3(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Иностранцы
Элис Каллаес и Карл-Эрик Старепп
(Швеция)

(71) Заявитель

Иностранная фирма
"Орса Кэттингфабрик АБ"
(Швеция)

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЗА ФИТТИНГ КОНТЕЙНЕРОВ НА ТРАНСПОРТНОМ СРЕДСТВЕ

1

Изобретение относится к транспортной технике, в частности к устройствам для крепления за фиттинг контейнеров на транспортном средстве.

Известно устройство для крепления за фиттинг контейнеров на транспортном средстве, содержащее крепежный стержень с запирающей головкой со шпилькой для захвата фиттинга контейнера и запирающий палец [1].

Недостатком известного устройства является неудобство в эксплуатации за счет жесткого соединения запирающего пальца с головкой.

Цель изобретения - упрощение в эксплуатации.

Для достижения поставленной цели запирающий палец соединен с запирающей головкой посредством болтового соединения, при этом оси головки и пальца параллельны друг другу.

На фиг. 1 изображено устройство, вертикальное сечение, через соединение между контейнерами в штабеле; на фиг. 2 - сечение А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - схе-

2

ма крепежного стержня в положении установки.

Устройство содержит контейнер 1, на углу которого имеется наугольник 2, установленный на нижнем контейнере 3, на углу которого имеется соответствующий наугольник 4. Контейнеры 1 и 3 связаны при помощи штырьвого замка 5, в верхней части имеющего отверстие 6, в которое вставляется запирающий палец 7. Когда запирающий палец 7 вставлен в отверстие 6, наугольники 2 и 4 соединены в вертикальном направлении. Наугольник 2 имеет вытянутое боковое отверстие 8. Крепежный стержень 9 имеет запирающую головку 10, форма которой соответствует отверстию 8. Головка 10, вставленная в отверстие 8, может поворачиваться вокруг оси О-О₁. Запирающая головка имеет две шпильки 11 и 12, расположенные по обе стороны отверстия наугольника. В головке имеется сквозное отверстие 13, параллельное оси вращения головки. Запирающий палец 7 соединен с головкой 10 при помощи

болта 14. Болт 14, головкой 15 упирается в шайбу 16, а последняя упирается в головку 10, проходит через отверстие 13 и крепится к пальцу 7 при помощи резьбы 17, резьбовое соединение 17 фиксируется с помощью какого-либо клея. Ось болта 14 коаксиальна с запирающим пальцем 7. Палец 7 и ось болта смещены относительно оси $O-O_1$ головки 10, когда запирающий палец 7 вставляется в штыревой замок 5 в наугольнике 2.

Имеется определенный допуск относительно положения отверстия 6 в штыревом замке 5 и положения штыревого замка 5 относительно наугольника 2. Однако допускается создание большего отверстия 13, чем по теоретическому минимальному допуску, и по причинам, возникающим при изготовлении, выполняют отверстие 13 в виде сверления, которое затем приспособливают для свободного движения оси болта 14 относительно запирающей головки 10. Запирающая головка 10 имеет плечо 18, в которое упирается конец пальца 7. Длина оси болта 14 между концом пальца 7 и шайбой 16 должна быть несколько большей длины отверстия 13 (для параллельного перемещения пальца 7 относительно оси $O-O_1$ головки без значительного трения). Однако из-за этого происходит некоторое угловое перемещение пальца 7 относительно оси $O-O_1$, которое хотя и невелико, но создает вредное воздействие на введение пальца 7 в отверстие 6 штыревого замка 5. Передний конец запирающего пальца 7 сужен, чтобы упростить введение его в отверстие 6.

Устройство работает следующим образом.

Контейнер 1 устанавливают на контейнер 3, наугольники 2 и 4 соединяются штыревым замком 5. Запирающая головка 10 крепежного стержня вставляется в отверстие 8 наугольника 2 затем поворачивается на 45° так, что прошедшие части головки 10 захватывают стенку наугольника, в которой находится отверстие 8, и, кроме того, запирающий палец 7 вставляется в штыревой замок 5. Другой конец крепежного стержня 9 имеет петлю 19, к которой крепится натягивающее устройство 20, крюкам 21 соединенное с петлей 19 и при помощи крюка 22 зацепляется за отверстие основания 23, например палубы корабля. Крепежный стержень 9 имеет длину около 2,5 м.

Предлагаемая конструкция запирающей головки крепежного стержня упрощает монтаж и демонтаж крепления.

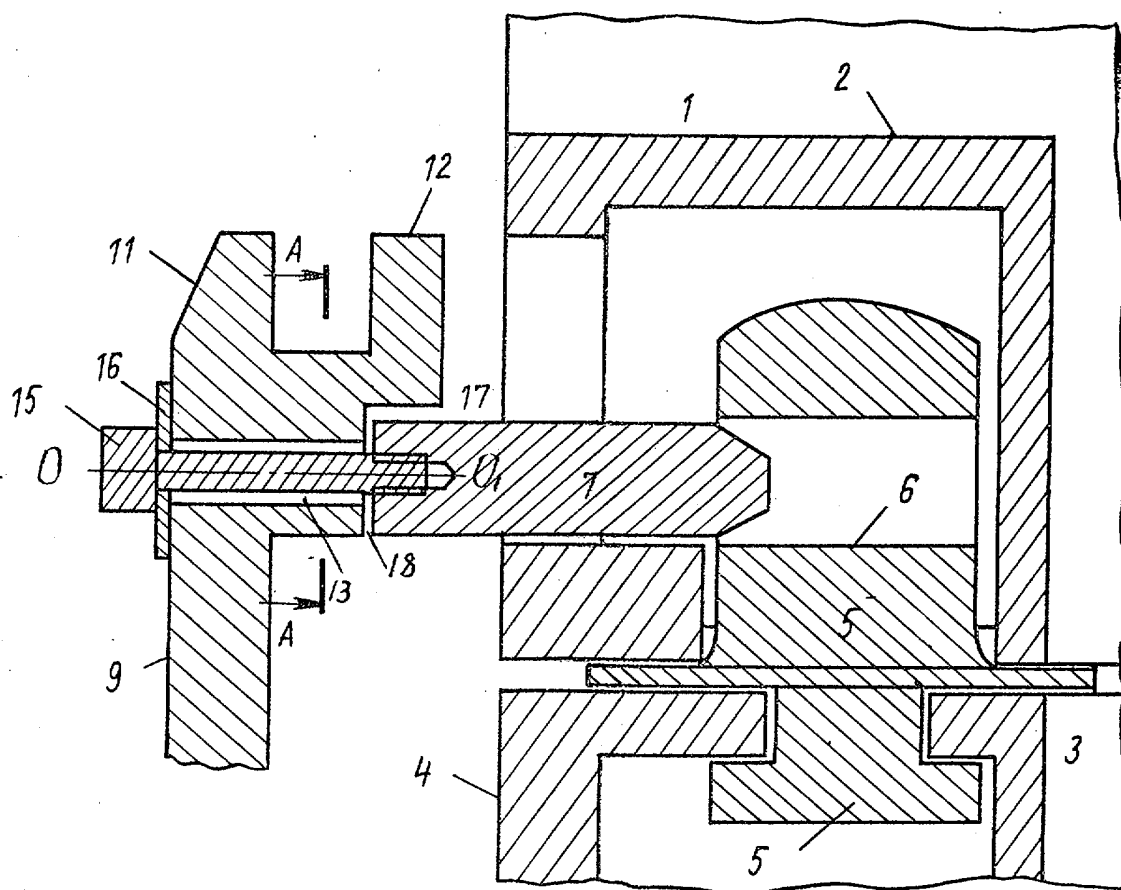
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Устройство для крепления за фиттинг контейнеров на транспортном средстве, содержащее крепежный стержень с запирающей головкой со шпилькой для захвата фиттинга контейнера и запирающий палец, отличающееся тем, что, с целью упрощения эксплуатации запирающий палец соединен с запирающей головкой посредством болтового соединения, при этом оси головки и пальца параллельны друг другу.

Источники информации,

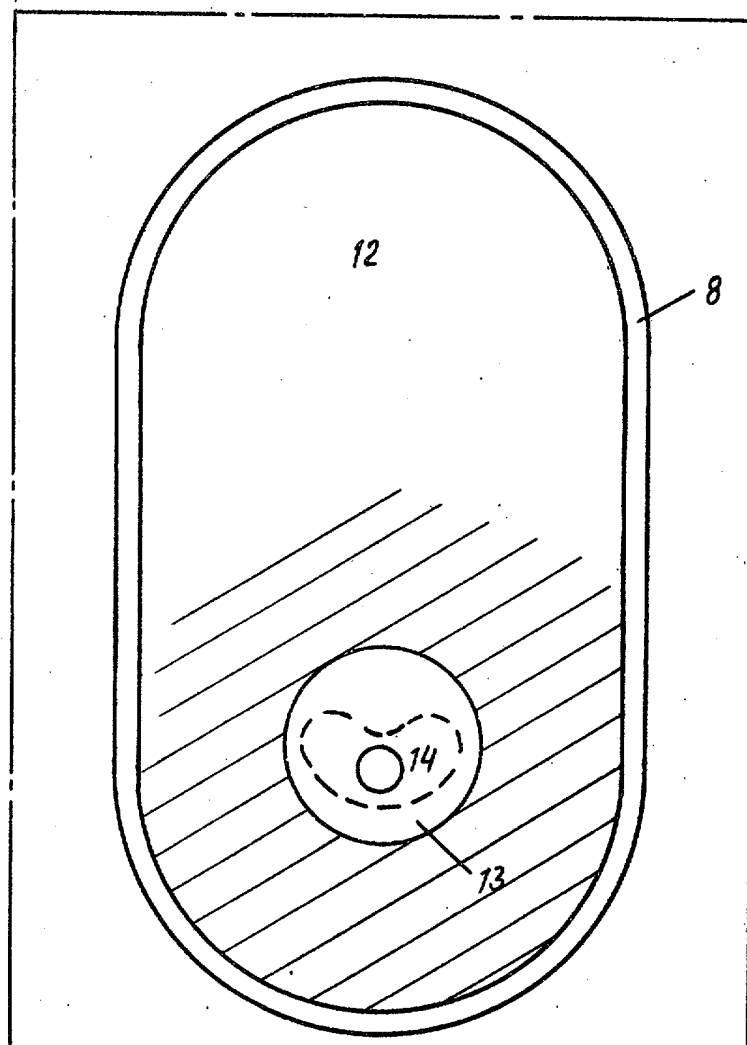
принятые во внимание при экспертизе

1. Патент США № 3556456, кл. 248-361, 05.06.71 (прототип).

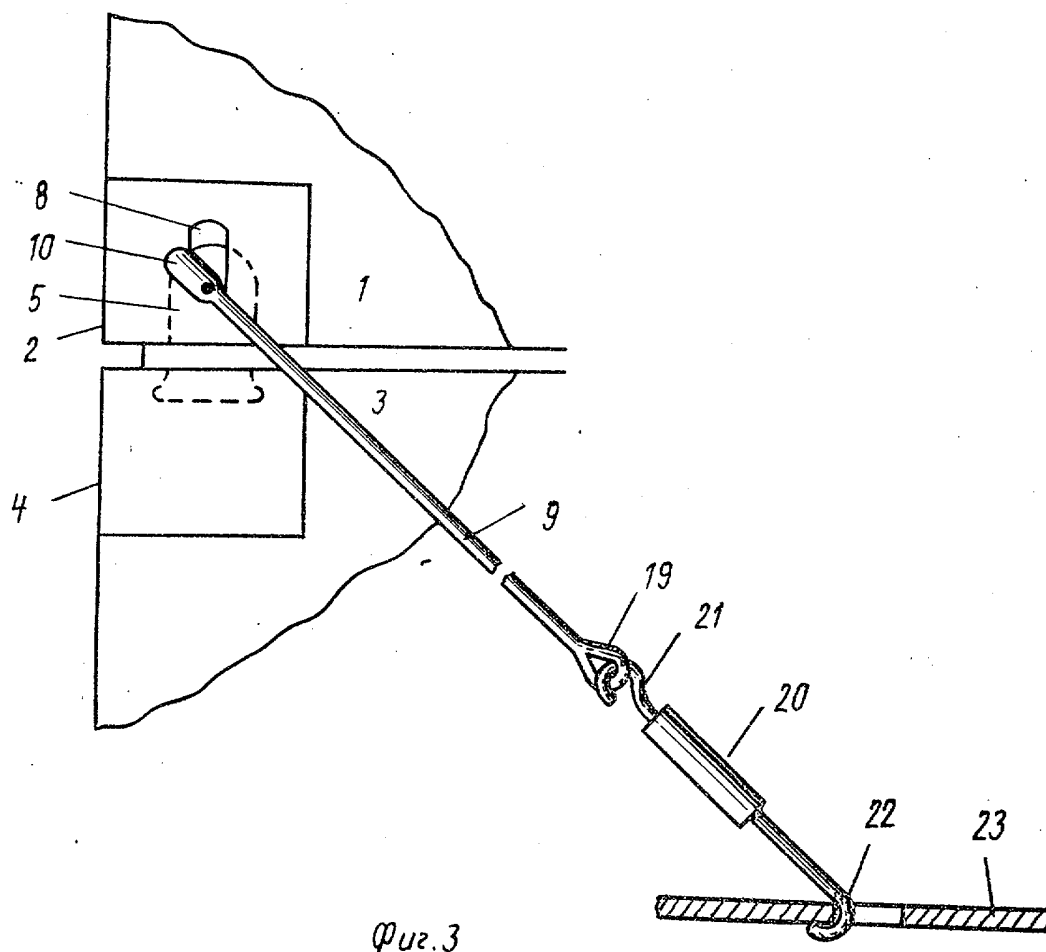


Фиг. 7

A-A



Фиг. 2



Составитель Н. Куликова

Редактор Н. Гришанова Техред А. Бабинец

Корректор В. Бутяга

Заказ 12449/75

Тираж 714

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