



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1449472** **A 1**

(50) 4 В 65 D 85/20

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4235317/23-13

(22) 27.04.87

(46) 07.01.89. Бюл. № 1

(71) Производственное объединение «Ждановтяжмаш»

(72) В. В. Погорецкий, В. Д. Самарин,
В. Н. Подымай и В. Л. Ченчевич

(53) 621 798(088 8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1017607, кл. В 65 D 85/20, 1983.

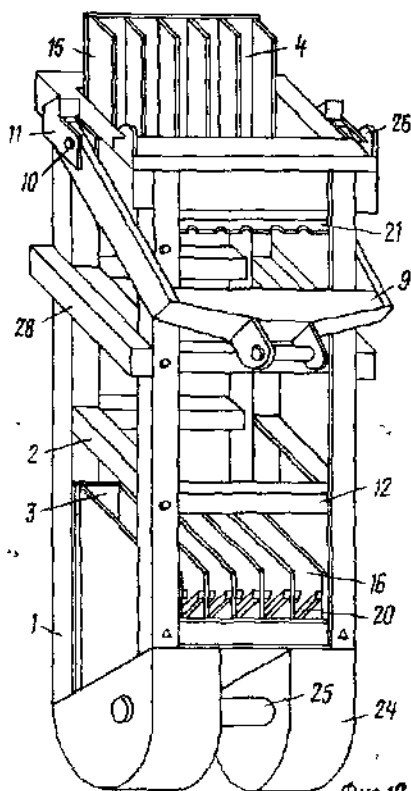
Патент Англии № 1315938,

кл. В8Н, опублик. 1973.

(54) КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ПАКЕТА ДЛИННОМЕРНЫХ ТРУБ

(57) Изобретение относится к контейнерам для транспортирования и кантования па-

кета длинномерных труб. Целью изобретения является обеспечение безопасных условий работы при кантовании контейнера из горизонтального положения в вертикальное. Контейнер содержит основание 1 с жестко прикрепленными к нему боковыми стенками 2 и установленные наклонно к основанию 1 заднюю стенку 3 и откидную переднюю стенку 4 с запирающими замками и противовесом. Контейнер снабжен траверсой 9, установленной со стороны передней стенки 4. Траверса 9 поворачивается в осях 10, опирается в горизонтальном положении контейнера на кронштейны 11. На контейнере установлены поворотные ограничители 12 с замками для закрепления пакета труб сверху



Фиг 10

ПРО-К

(19) **SU** (11) **1449472** **A 1**

и ряд горизонтально расположенных опор 21 с ложементами для труб. Задняя 3 и передняя 4 стенки с внутренней стороны имеют разделяющие ребра 15 и 16 для разграничения пакета труб по вертикали. Кантование контейнера производят за траверсу 9, при этом опирание производится на две полуцилиндрические опоры 24. В вертикальном положении контейнер устанавливают в приямок на опоры 28, пакет

труб при этом упирается в ограничители 20, закрепленные на ребрах 16 задней стенки 3. Подъем контейнера осуществляют за балку 25, соединяющую две полуцилиндрические опоры 24, и проушины 26, установленные со стороны передней стенки 4. Задняя стенка выполнена подвижной для укладки труб различной длины. Контейнер позволяет обеспечить безопасную сборку продувочных форм. 2 з.п. ф-лы, 10 ил.

1

Изобретение относится к транспортным устройствам, а именно к контейнерам для транспортировки и кантования пакета длинномерных труб из горизонтального положения в вертикальное, и может быть использовано для транспортировки длинномерных труб с обеспечением безопасных условий работы к участкам сборки погружаемых продувочных фурм, применяемых в установках доводки стали в ковше

Целью изобретения является обеспечение безопасных условий работы при кантовании контейнера из горизонтального положения в вертикальное.

На фиг. 1 изображен контейнер, вид сбоку; на фиг. 2 — то же, вид сверху, на фиг. 3 — вид А на фиг. 1, на фиг. 4 — разрез Б-Б на фиг. 1, на фиг. 5 — разрез В-В на фиг. 1, на фиг. 6 — разрез Г-Г на фиг. 1; на фиг. 7 — разрез Д-Д на фиг. 2; на фиг. 8 — разрез Е-Е на фиг. 2, на фиг. 9 — разрез Ж-Ж на фиг. 3; на фиг. 10 — контейнер в вертикальном положении, общий вид.

Контейнер содержит основание 1, на котором установлены боковые стенки 2, заднюю стенку 3, установленную наклонно к основанию 1, и откидную наклонную переднюю стенку 4, снабженную замками 5, входящими в зацепление с боковыми стенками 2. Вывод замков 5 из зацепления с боковыми стенками 2 производится вручную выведением хвостовиков 6 из отверстий в боковых стенках 2 за счет сжатия пружин 7. При закрытии замков 5 сжатие пружин 7 производится автоматически с помощью клиньев 8, установленных на боковых стенках 2. Контейнер снабжен траверсой 9, поворачивающейся в осях 10 и опирающейся в горизонтальном положении контейнера на кронштейны 11. Контейнер содержит поворотные ограничители 12, запирающие сверху пакет 13 труб 14 замками 5, аналогичными замкам передней стенки 4, и утопленным в боковую стенку 2 при повороте. Задняя 3 и передняя 4 стенки с внутренней стороны снабжены разделяющими

2

ребрами 15 и 16, расположенными вертикально. Поворот откидной передней стенки 4 вокруг осей 17 производится в кронштейнах 18, закрепленных на основании 1, при этом ниже ее оси 17 поворота размещен противовес 19.

Для ограничения перемещения пакета 13 труб 14 вдоль продольной оси контейнера предусмотрены ограничители 20, закрепленные на вертикально расположенных ребрах 16 задней стенки 3 параллельно последней. Контейнер снабжен рядом горизонтально расположенных между боковыми стенками 2 опор 21 с ложементами для труб 14, которые примыкают к откидной передней стенке 4. Опоры 21 поворачиваются вокруг общей оси 22, закрепленной в одной из боковых стенок 2, опираются на упоры 23, расположенные на другой боковой стенке 2, и запираются замками 5 аналогично замкам передней стенки 4. Задняя стенка 3 с наружной стороны снабжена двумя полуцилиндрическими опорами 24, служащими для опирания на полцеа при кантовании контейнера краном в вертикальное положение и соединенными между собой балкой 25.

Транспортировка контейнера в горизонтальном положении производится краном за проушины 26, прикрепленные к верхней части боковых стенок 2 со стороны передней стенки 4, и за балку 25.

Для укладки пакета труб 14 различной длины в контейнер задняя стенка 3 выполнена подвижной и крепится к основанию 1 и верхним частям боковых стенок 2 с помощью болтовых соединений 27. Контейнер снабжен опорами 28 для вертикального его размещения, которые расположены на боковых стенках 2.

Контейнер работает следующим образом.

Контейнер устанавливают в горизонтальное положение, при этом поворотная траверса 9 опирается на кронштейны 11 и находится в горизонтальном положении, поворотные ограничители 12 утоплены в боковую

стенку 2, опоры 21 с ложементами поворачивают вокруг общей оси 22 до совмещения с боковой стенкой 2. Откидную переднюю стенку 4 устанавливают в закрытое положение и запирают замками 5 с боковыми стенками 2. После этого укладывают нижний горизонтальный ряд труб 14 на основание 1, затем поворачивают опоры 21 до совмещения с упором 23, запирают замком 5 опоры 21 и укладывают последовательно остальные горизонтальные ряды труб 14. Окончательное закрепление верхнего горизонтального ряда труб 14 в контейнере производится поворотными ограничителями 12, запираемыми замками 5.

Заполненный пакетом труб 14 контейнер захватывают за поворотную траверсу 9 и кантуют в вертикальное положение с опиранием на полуцилиндрические опоры 24. Краном контейнер устанавливают в вертикальное положение в приемок на опоры 28, чем достигается вертикальное положение труб 14, необходимое для сборки фурм. Трубы 14 в вертикальном положении контейнера опираются в ограничители 20, закрепленные на разделяющих ребрах 16 задней стенки 3, и занимают устойчивое вертикальное положение благодаря закреплению их передних концов в ложементах опор 21 и закреплению всего пакета труб 14 поворотными ограничителями 12.

Для подачи труб 14 на сборку фурм открывают переднюю стенку 4, для чего выводят замки 5 передней стенки 4 из зацепления с боковыми стенками 2 путем оттягивания вручную хвостовиков 6 из отверстий в боковых стенках 2, и под действием противовеса 19 передняя стенка 4 открывается. Поворотная траверса 9 при этом повернута в нижнее положение и опирается на верхние концы боковых стенок 2. Первый горизонтальный ряд труб 14 специальным приспособлением вынимают из контейнера

и подают на установку сборки фурм. После этого освобождают следующие ряды труб 14 путем последовательного выведения замков 5 опор 21 из зацепления с боковыми стенками 2 и поворота опор 21 до совмещения с боковой стенкой 2, а затем вынимают трубы из контейнера.

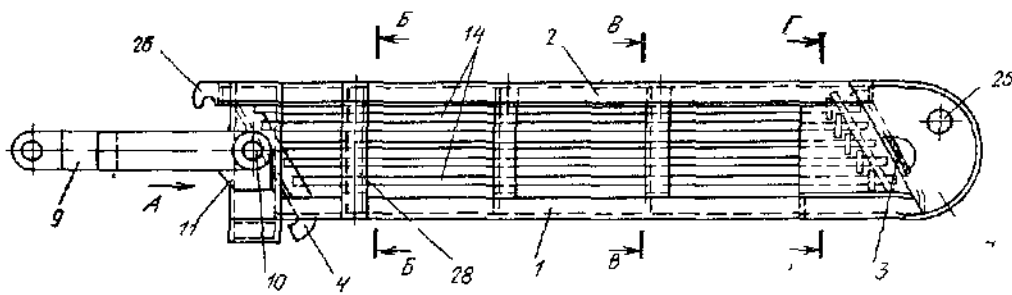
Изобретение обеспечивает безопасную транспортировку пакета длинномерных труб.

Формула изобретения

1. Контейнер для пакета длинномерных труб, содержащий основание, жестко прикрепленные к нему боковые стенки, заднюю стенку и откидную переднюю стенку, снабженную замками для скрепления с боковыми стенками, отличающийся тем, что, с целью обеспечения безопасных условий работы при кантовании контейнера из горизонтального положения в вертикальное, он снабжен закреплённой со стороны откидной передней стенки поворотной траверсой, утапливаемой в одну из боковых стенок поворотными ограничителями и горизонтально расположенными между боковыми стенками поворотными опорами с ложементами, разделяющими контейнер по высоте на горизонтальные секции, а задняя и откидная передняя стенки расположены наклонно к основанию и снабжены разделяющими ребрами, при этом ограничители и поворотные опоры снабжены замками для соединения с боковыми стенками.

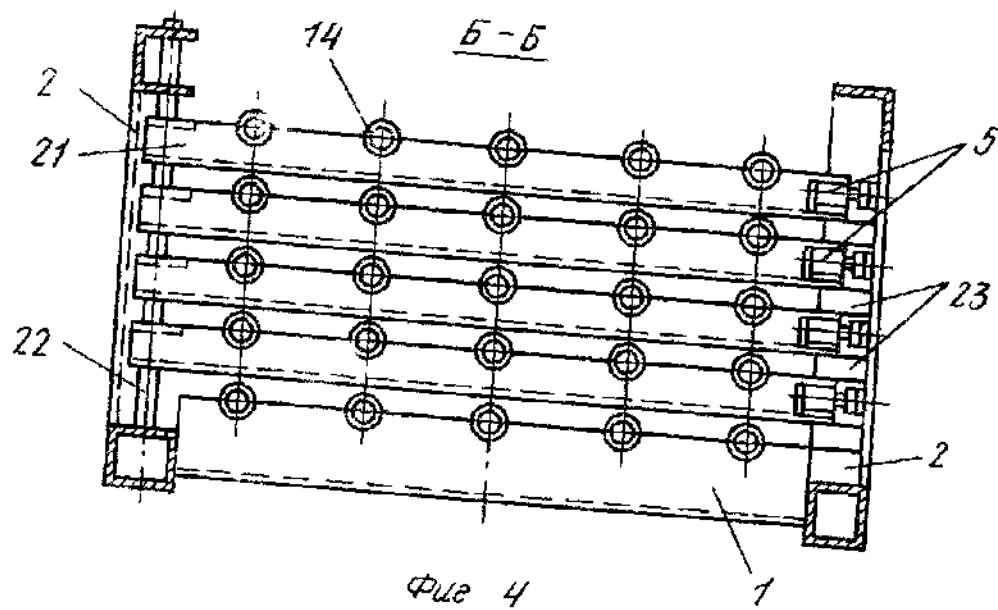
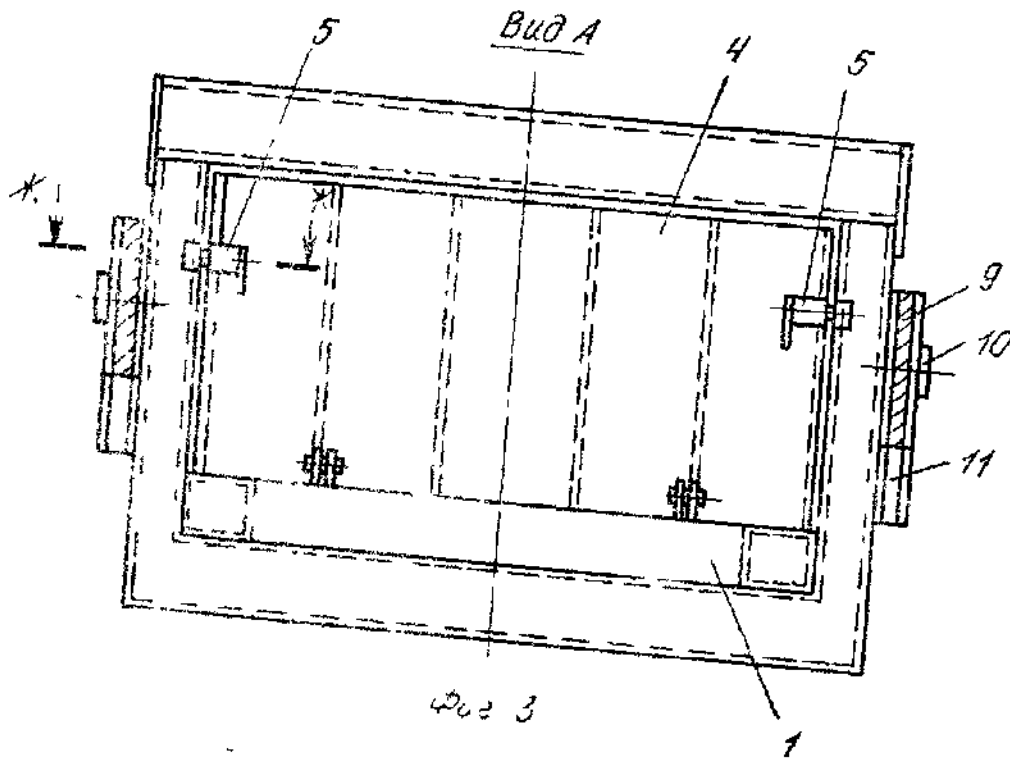
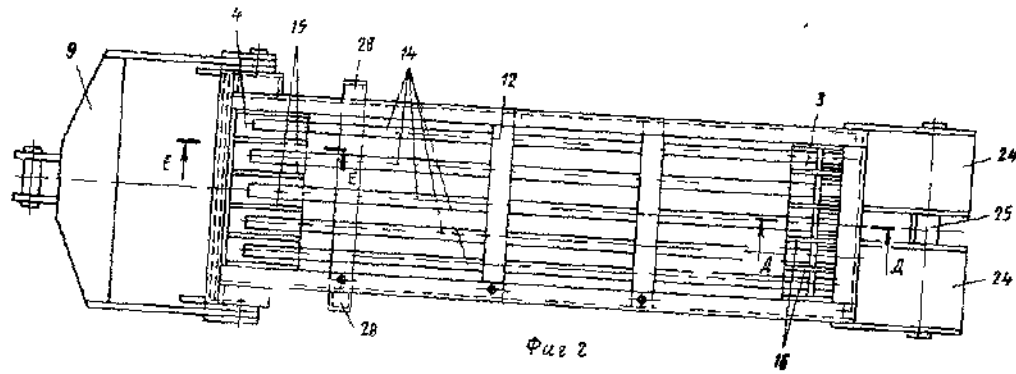
2. Контейнер по п. 1, отличающийся тем, что откидная передняя стенка контейнера снабжена противовесом, расположенным ниже ее оси поворота.

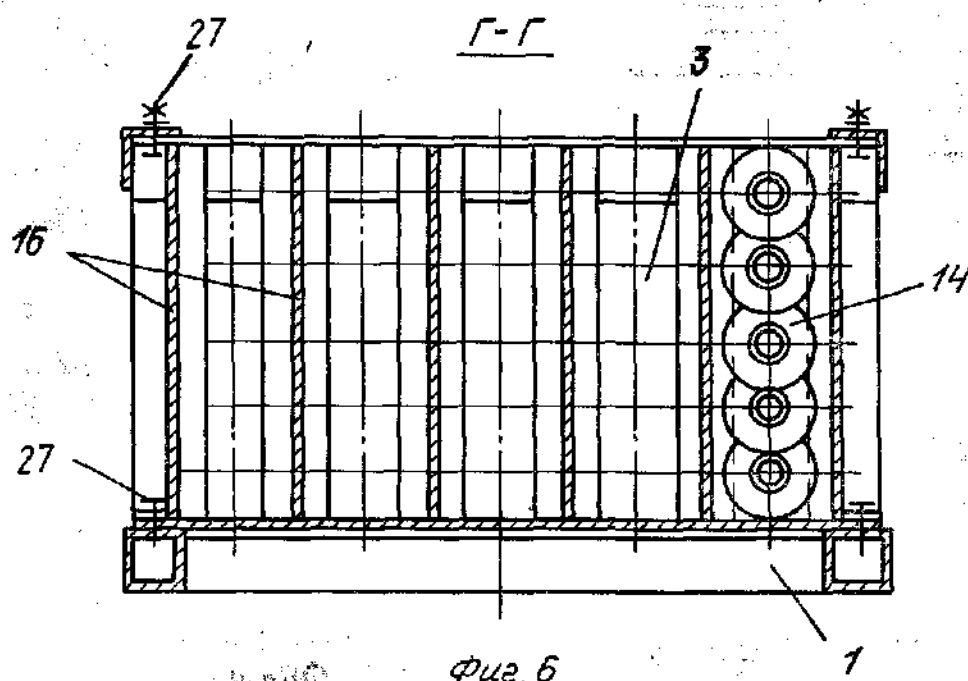
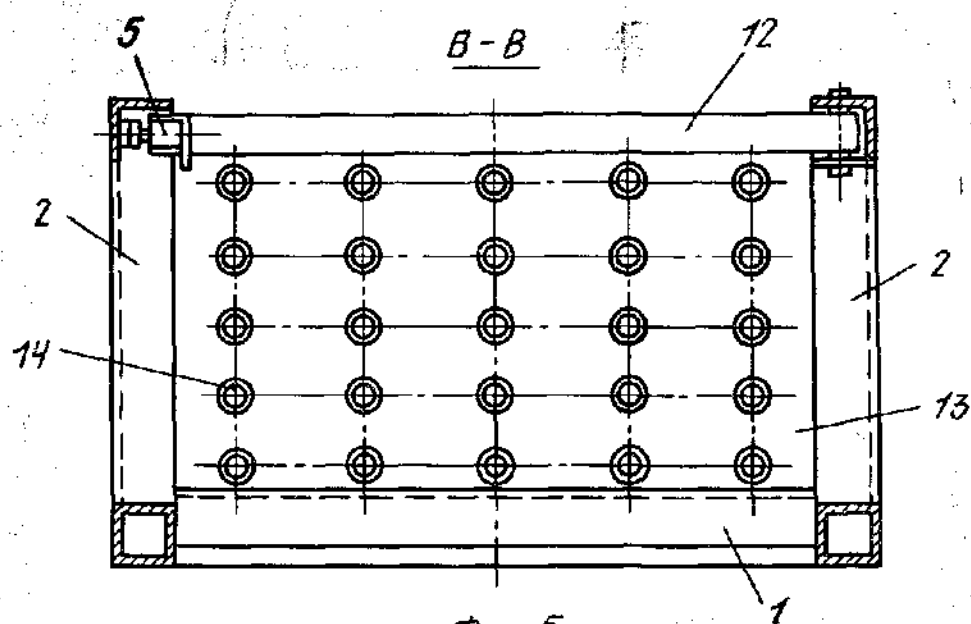
3. Контейнер по п. 1, отличающийся тем, что, с целью обеспечения загрузки пакета труб разной длины, задняя стенка контейнера установлена с возможностью перемещения вдоль продольной оси контейнера.

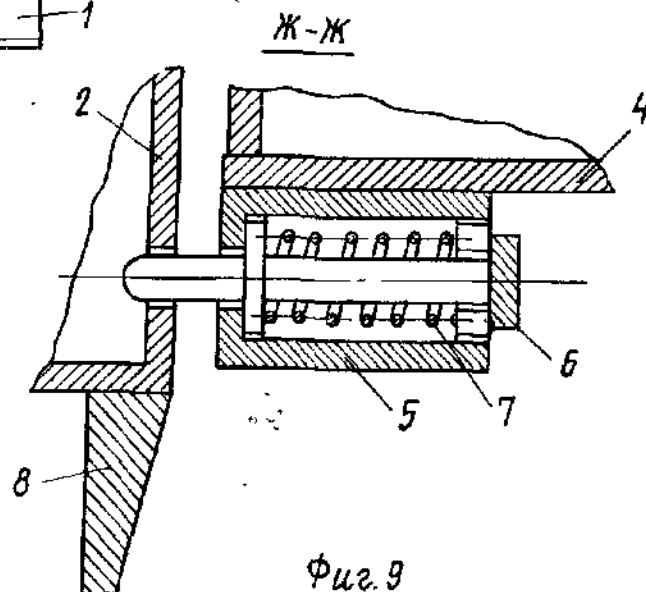
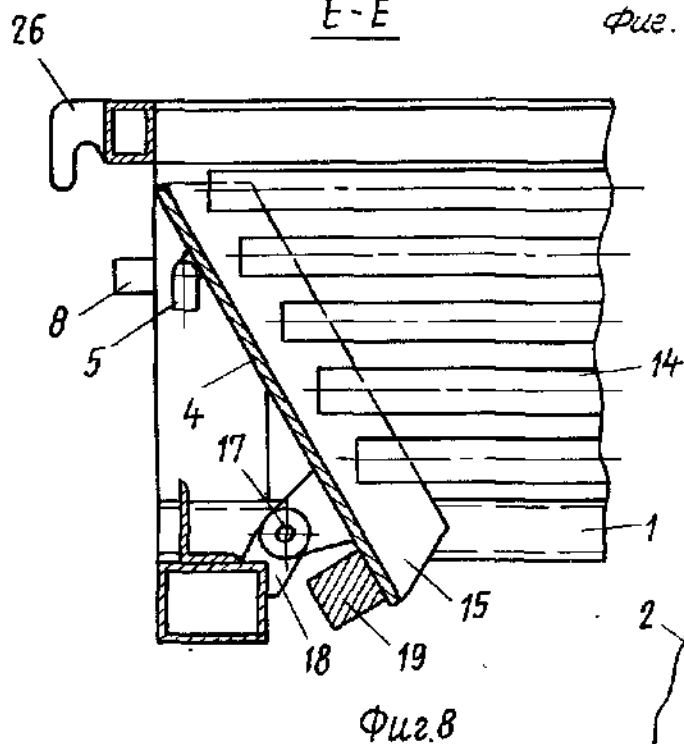
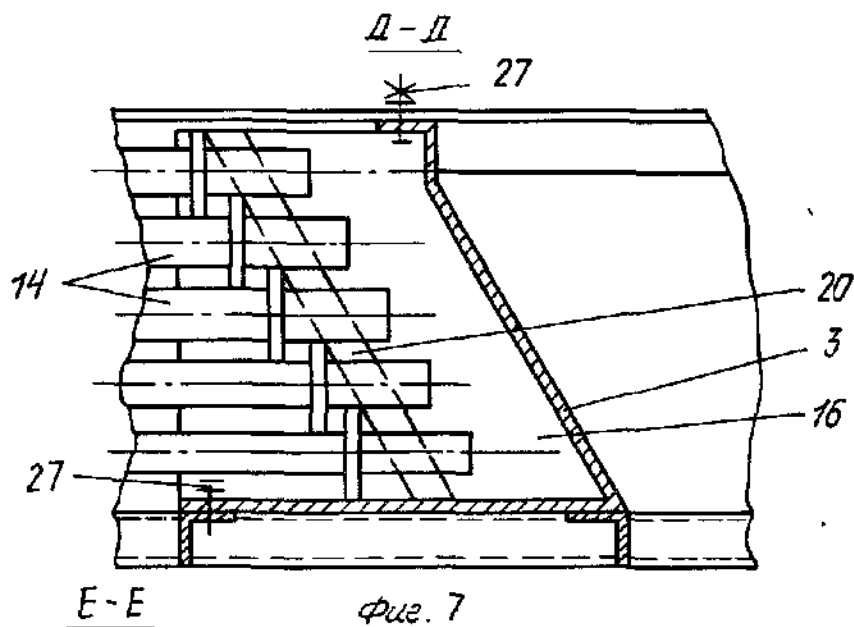


Фиг. 1

1449472







Редактор А. Шандор Составитель А. Стекольников Корректор В. Романенко
 Заказ 6925/23 Техред И. Верес Подписное
 Тираж 666
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
 Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4