



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГИИТ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4657071/25-13  
(22) 28.02.89  
(46) 07.11.90. Бюл. № 41  
(71) Производственное объединение «Ждановтяжмаш»  
(72) Н. П. Павлюченко и И. А. Лутаенко  
(53) 621.642.2(088.8)  
(56) Патент США № 3338185, кл. 105—358, 1963.

Патент США № 3653333, кл. В 61 D 5/00, 1964.

Вагон-цистерна для жидкого пека, модель 15—1534, ОБ 153400.000, 1987.

(54) ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ ЦИСТЕРНА

(57) Изобретение относится к железнодорожному транспорту. Цель изобретения — сокращение потерь тепла транспортируемого груза и повышение удобства эксплуатации. Новым является то, что выемки, расположенные в теплоизолированном слое, образованы пересечением наклонной плоскости с плоскостью, параллельной продольной оси котла, при этом выемка и лестница расположены перед торцовым днищем. 2 ил.

Изобретение относится к железнодорожному транспорту.

Цель изобретения — сокращение потерь тепла транспортируемого груза и повышение удобства эксплуатации.

Конструктивное выполнение предложенной железнодорожной цистерны позволит увеличить объем теплоизоляционного материала между поверхностью выемки и стенкой котла за счет формы днища емкости.

На фиг. 1 показана железнодорожная цистерна, общий вид; на фиг. 2 — уступ, разрез.

Железнодорожная цистерна включает теплоизолированный котел 1 и наружные лестницы 2, участки 3 каждой из которых расположены в двух вертикальных выемках 4 в теплоизоляционном слое 5 у днищ 6 котла. Каждая выемка 4 выполнена в форме уступа, одна плоскость 7 которого параллельна оси котла, а другая плоскость 8 расположена под тупым углом к плоскости 7.

Форма выемки и ее расположение на цистерне позволяют, не улучшая теплотехни-

ческих свойств изоляционного материала, сократить область минимальной толщины изоляционного слоя и увеличить общий объем теплоизоляции между выемкой и стенкой котла. Это, в свою очередь, снижает теплопередачу от перевозимого продукта в окружающую среду через поверхность выемки, а следовательно, сокращает дополнительные энергозатраты на подогрев продукта перед сливом.

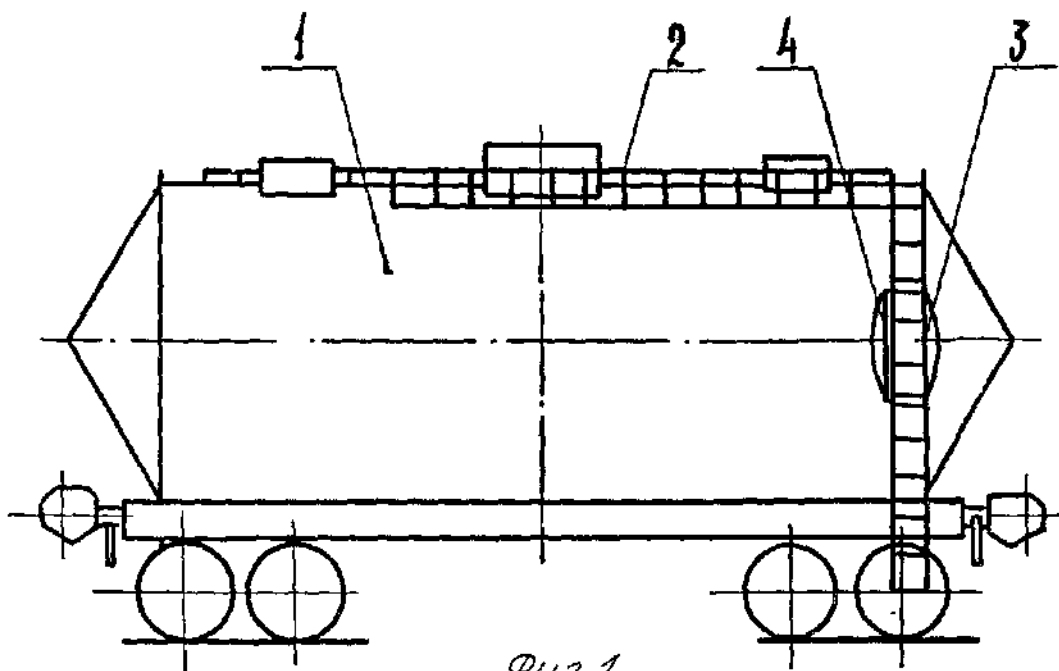
Кроме этого, расположение лестницы и выемки у днища котла улучшает условия работы составителя поездов при выполнении поездной маневровой работы, так как улучшается обзорность соседних путей и расцепной рычаг автосцепки находится рядом. Расположение лестницы в средней части вагона дает составителю поездов обзорность только с одной стороны железнодорожного состава.

Использование предложенного технического решения позволит сократить энергозатраты на подогрев перевозимого продукта перед сливом из цистерны.

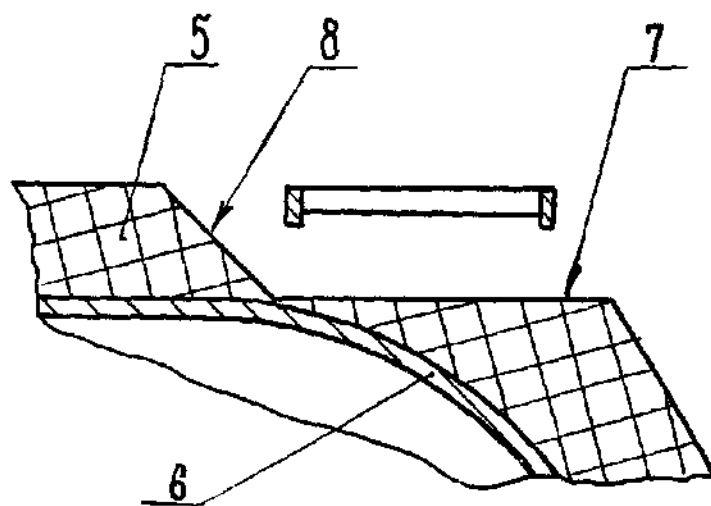
### Формула изобретения

Железнодорожная цистерна, включающая теплоизолированный котел с торцовыми днищами и выемками, расположенными в теплоизолированном слое, наружные лестницы, участок каждой из которых размещен в выемке, отличающаяся тем, что, с

целью сокращения потери тепла транспортируемого груза и повышения удобства эксплуатации, каждая выемка образована пересечением наклонной плоскости с плоскостью, параллельной оси котла, при этом каждая выемка и лестница расположены перед торцовым днищем



Фиг. 1



Фиг. 2

Редактор С. Патрушева  
Заказ 3424

Составитель А. Баранов  
Техред А. Кравчук  
Тираж 394

Корректор С. Шевкун  
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
Производственно-издательский комбинат «Патент», г. Ужгород, ул. Гагарина, 101