



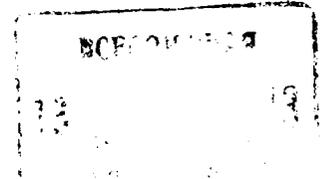
СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1331940** **A1**

(51) 4 E 01 H 5/12

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

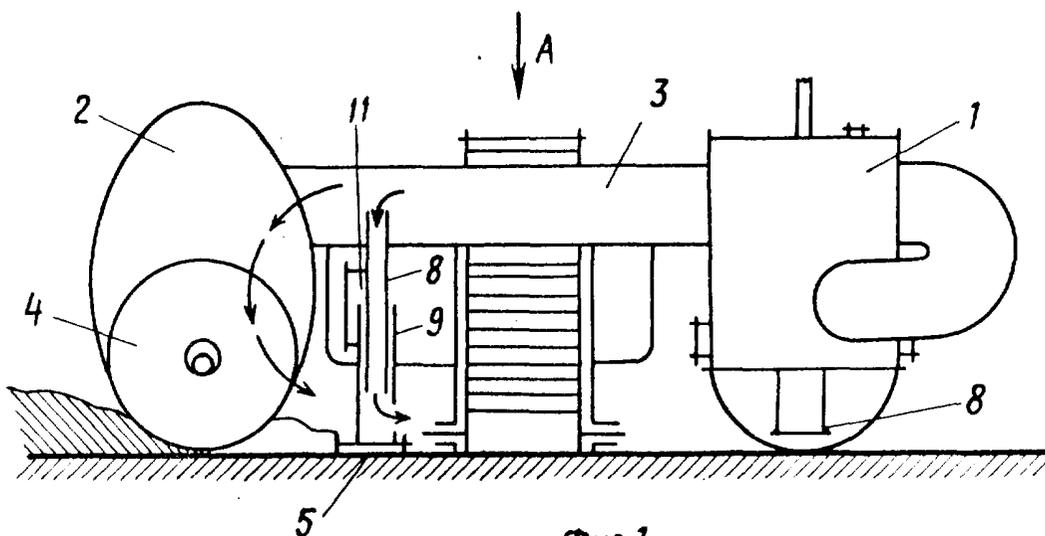


(21) 4060289/31-11  
(22) 17.04.86  
(46) 23.08.87. Бюл. № 31  
(71) Брестский инженерно-строительный институт  
(72) В.С.Северянин, В.П.Богатырев,  
М.Г.Горбачева и Е.М.Дерещук  
(53) 625.768.5(088.8)  
(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 520761, кл. E 01 H 5/10, 1974.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ЛЬДА С  
ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ

(57) Изобретение относится к машинам  
для очистки дорог от льда и обеспечи-  
вает повышение качества очистки. Уст-  
ройство для удаления льда содержит  
шасси, на котором установлен тепловой  
генератор с камерой 1 сгорания пуль-

сирующего типа. Камера 1 сгорания  
имеет выхлопной коллектор 2 с присое-  
диненной к нему резонансной трубой 3,  
направленный на дисковые фрезы 4,  
установленные на шасси внутри коллек-  
тора 2 на его выходе. На шасси также  
смонтированы скальватели 5, имеющие  
в плане форму треугольников, обра-  
щенных вершинами в сторону фрез 4. Ска-  
льватели 5 установлены с возможностью  
перемещения в вертикальном направле-  
нии на полой направляющей 9, сообщен-  
ной с резонансной трубой 3 выхлопного  
коллектора 2. Фрезы 4, вращаясь и  
подвергаясь действию пульсаций от  
выхлопных газов, разрезают снежно-  
ледяные образования на отдельные по-  
лосы, а скальватели 5 отделяют эти  
полосы от покрытия. 1 з.п. ф-лы, 2 ил.



Фиг.1

09 **SU** (11) **1331940** **A1**

Изобретение относится к машинам для очистки дорог от льда.

Целью изобретения является повышение качества очистки.

На фиг.1 показано устройство, вид сбоку; на фиг.2 - вид А на фиг.1.

Устройство для удаления льда содержит шасси, на котором установлен тепловой генератор с камерой 1 сгорания пульсирующего типа. Камера 1 сгорания имеет выхлопной коллектор 2 с присоединенной к нему резонансной трубой 3, направленный на дисковые фрезы 4, установленные на шасси, внутри коллектора на его выходе. На шасси также смонтированы скальватели 5, имеющие в плане форму треугольников, обращенных вершинами в сторону фрез 4, а за скальвателями 5 расположен конвейер 6, соединенный с приводом 7. С камерой 1 сгорания сообщен аэродинамический клапан 8, установленный за конвейером по ходу движения. Скальватели 5 установлены с возможностью перемещения в вертикальном направлении на полой направляющей 9, сообщенной с резонансной трубой 3 выхлопного коллектора 2.

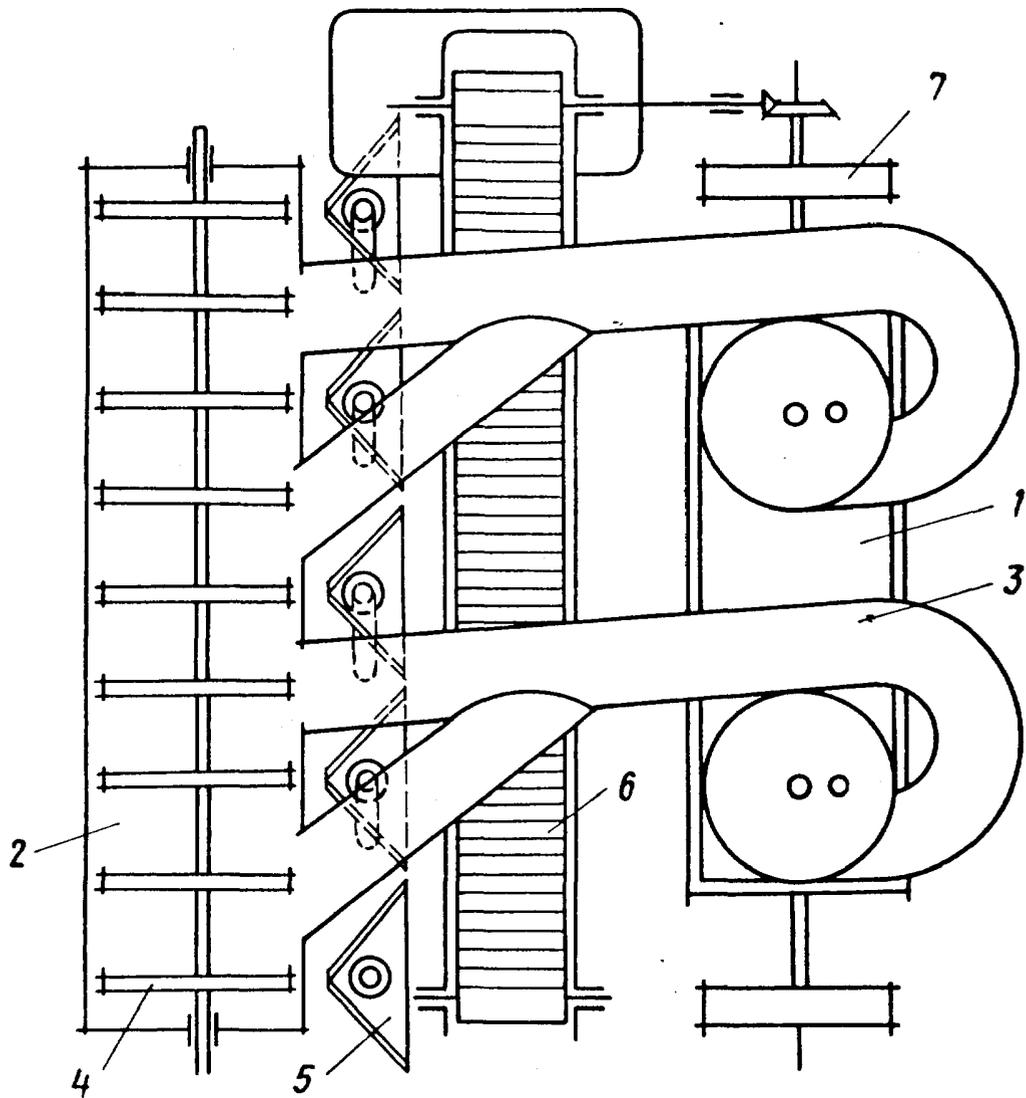
При очистке дорожных покрытий от льда шасси перемещается по очищаемому покрытию. Включают зажигание и воспламеняют топливо в камере 1 сгорания. Выхлопные газы с частотой 30-70 Гц, температурой 700-1000°С и средней скоростью выхлопа 50-100 м/с поступают из резонансной трубы 3 в выхлопной коллектор 2. Фрезы 4, вращаясь и подвергаясь действию пульсаций от выхлопных газов, разрезают снежно-ледяные образования на отдельные полосы, а скальватели 5 отделяют эти полосы от покрытия. Эффективному отде-

лению льда способствует истечение пульсирующего потока горячих газов из направляющей 9. Скальватели 5 имеют возможность копировать очищаемую поверхность, перемещаясь по направляющей 9 в вертикальном направлении. Отделенные части льда поступают на конвейер 6 и удаляются в сторону. Окончательную сушку от влаги очищенной поверхности производит поток воздуха, выходящий из аэродинамического клапана 8.

#### 15 Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Устройство для удаления льда с дорожных покрытий, содержащее шасси, тепловой генератор с камерой сгорания и выхлопным коллектором, направленным на дисковые фрезы, установленные на шасси для взаимодействия с очищаемым покрытием, отличающееся тем, что, с целью повышения качества очистки, оно снабжено скальвателями, имеющими в плане форму треугольников, обращенных вершинами в сторону фрез, установленными с возможностью перемещения в вертикальном направлении на полой направляющей, сообщенной с выхлопным коллектором камеры сгорания пульсирующего режима, при этом дисковые фрезы установлены внутри выхлопного коллектора на его выходе.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что оно снабжено конвейером, установленным на шасси за скальвателем, и аэродинамическим клапаном, сообщенным с камерой сгорания и размещенным за конвейером по ходу движения шасси.

Вид А

Фиг. 2

Редактор Н. Гунько                      Составитель Т. Кашликова  
 Техред М. Ходанич                      Корректор В. Бутяга

Заказ 3774/26                      Тираж 488                      Подписное

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