



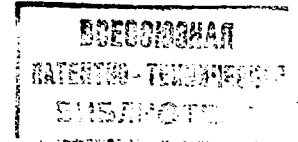
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1565937** **A1**

(51)5 E 01 H 5/12, 5/10

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 4393905/31-11

(22) 27.01.88

(46) 23.05.90. Бюл. № 19

(71) Брестский инженерно-строительный институт

(72) В.С.Северянин, Ф.А.Верулейшвили и В.К.Кацевич

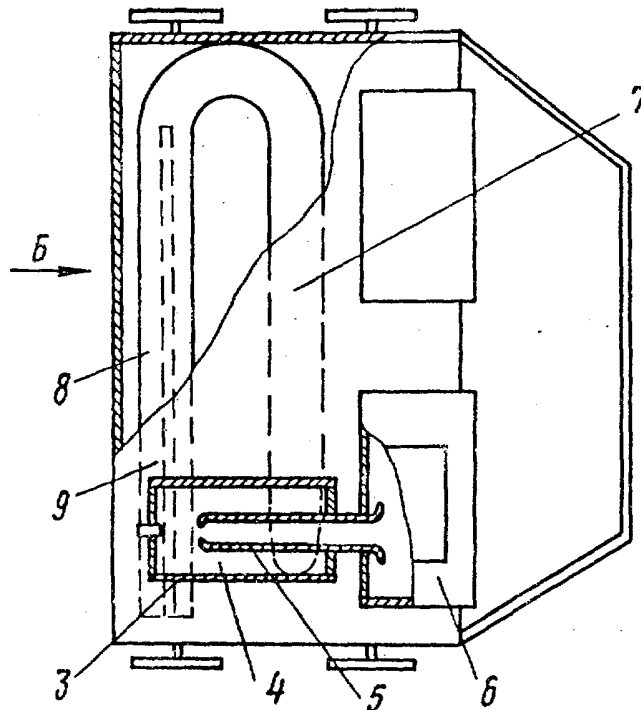
(53) 625.768.5 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 1331940, кл. E 01 H 5/12, 1986.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СНЕГА, ЛЬДА И СУШКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ

(57) Изобретение относится к машинам для очистки поверхностей в зимнее время года. Цель изобретения – повышение качества очистки и теплового воздействия. Устройство для удаления снега, льда и сушки поверхностей содержит шасси, на котором установлен тепловой генератор 3 с камерой 4 сгорания пульсирующего типа. Горячие пульсирующие газы выходят из щели 9 выходного отверстия резонансной трубы 7 и воздействуют на обрабатываемую поверхность. Снег и лед тают, после чего поверхность высушивается выхлопными газами. 1 з.п. ф-лы, 4 ил.

Вид А



Фиг. 2

(19) **SU** (11) **1565937** **A1**

Изобретение относится к машинам для очистки поверхностей в зимнее время года.

Цель изобретения – повышение качества очистки и теплового воздействия.

На фиг.1 показано устройство, вид сбоку; на фиг.2 – вид А на фиг.1; на фиг.3 – вид Б на фиг.2; на фиг.4 – устройство, аксонометрия.

Устройство для удаления снега, льда и сушки поверхностей содержит шасси 1, на котором установлены топливный бак 2 и тепловой генератор 3, имеющий выхлопной коллектор с камерой 4 сгорания пульсирующего типа, которая включает в себя аэродинамический клапан 5, сообщенный с глушителем 6. К камере 4 сгорания присоединена резонансная труба 7, имеющая часть 8, примыкающую к обрабатываемой поверхности. В части 8 трубы 7 торец выполнен закрытым, и образована щель 9 выходного отверстия, обращенного к обрабатываемой поверхности. Длина щели 9 равна $1/3$ длины части 8 трубы 7, а ее ширина составляет $0,1-0,5$ диаметра резонансной трубы 7.

На шасси 1 установлен кожух 10, расположенный над трубой 7 и открытый в сторону обрабатываемой поверхности.

Для включения устройства и топливного бака 2 подают топливо в камеру 4 сгорания. После воспламенения устанавливается пульсирующий режим горения топлива, обеспечивающий выбрасывание в выхлопной коллектор горячие газы с температурой $700-800^{\circ}\text{C}$ и скоростью $20-70$ м/с в зави-

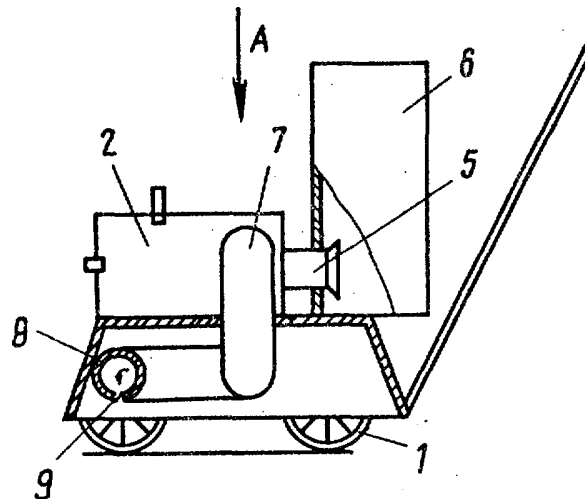
симости от расхода топлива. Пульсирующий режим горения обеспечивается аэродинамическим клапаном 5 и резонансной трубой 7.

Выхлопные газы выходят на обрабатываемую поверхность через щель 9 и производят растапливание снега, льда и испарение образующейся влаги. Кожух 10 увеличивает тепловое воздействие на обрабатываемую поверхность. При работе устройство перемещают по очищаемой поверхности.

Формула изобретения

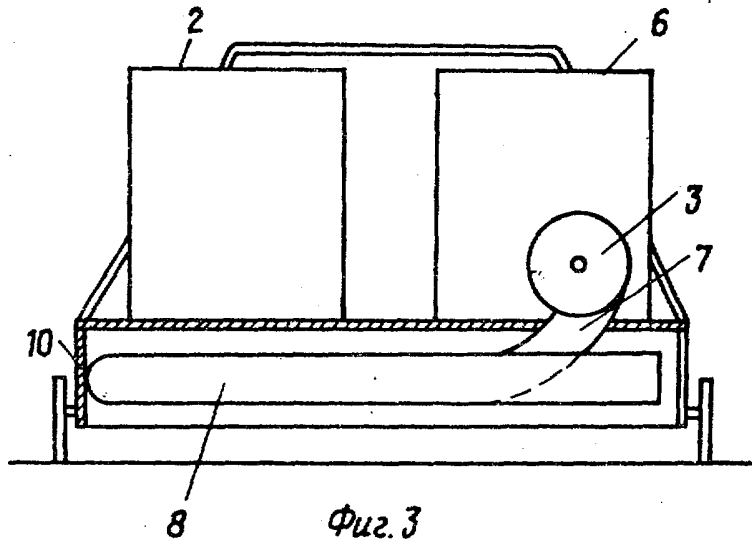
1. Устройство для удаления снега, льда и сушки поверхностей, содержащее шасси с установленными на нем тепловым генератором, имеющим камеру сгорания пульсирующего типа, выхлопной коллектор камеры сгорания с присоединенной к нему резонансной трубой, которая имеет примыкающую к обрабатываемой поверхности часть с выходным отверстием, от л и ч а ю щ е е с я тем, что, с целью повышения качества очистки, выходное отверстие выполнено в виде щели, образованной вдоль части резонансной трубы и обращенной к обрабатываемой поверхности, при этом торец резонансной трубы выполнен закрытым.

2. Устройство по п.1, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что, с целью повышения теплового воздействия, оно снабжено кожухом, прикрепленным к шасси над резонансной трубой и открытым в сторону обрабатываемой поверхности.

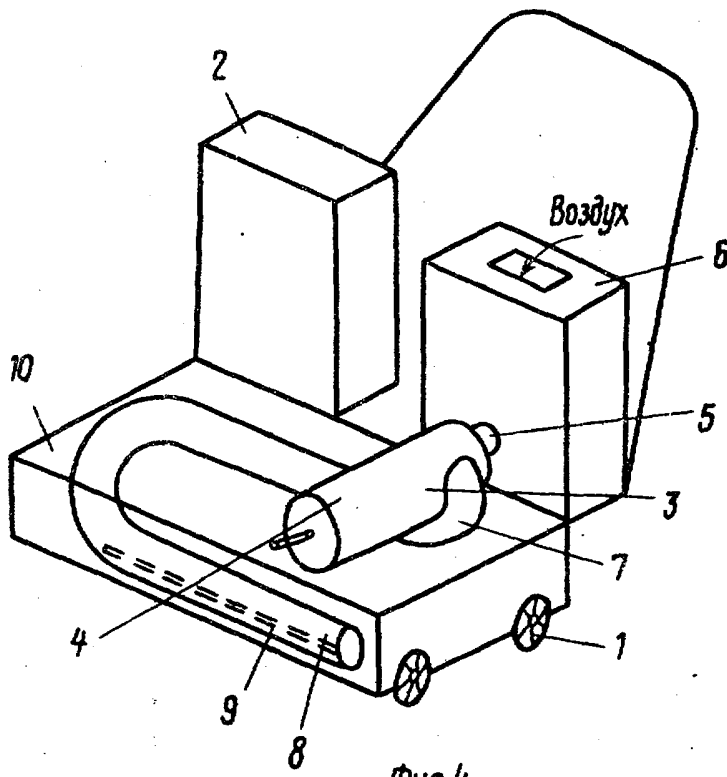


Фиг.1

Вид Б



Фиг. 3



Фиг. 4

Редактор И.Дербак

Составитель Т.Кашликова
Техред М.Моргентал

Корректор И.Муска

Заказ 1201

Тираж 468

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101