

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(21) **201900164** (13) **A2**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**

(43) Дата публикации заявки  
**2019.12.30**

(51) Int. Cl. **E01H 5/00** (2006.01)

(22) Дата подачи заявки  
**2019.02.12**

---

(54) **ОЧИСТИТЕЛЬ СНЕЖНО-ЛЕДЯНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ С ПОВЕРХНОСТИ ДОРОГ И ТРОТУАРОВ**

---

(31) **2018/0099.1**

(32) **2018.02.13**

(33) **KZ**

(96) **KZ2019/016 (KZ) 2019.02.12**

(71) Заявитель:

**ТУЛЕПБЕРГЕНОВ КУАТ  
СЕРИКБАЕВИЧ (KZ)**

(72) Изобретатель:

**Тулепбергенов Куат Серикбаевич,  
Тулепбергенов Марат Серикбаевич  
(KZ)**

(57) Изобретение относится к устройствам для удаления снежно-ледяных образований с поверхности дорог и тротуаров механическим способом и содержит два горизонтально расположенных приводных вала, параллельных между собой, с разными регулируемыми частотами вращения, с направлением, не противодействующим движению устройства, и лопасти, закрепленные на валу. На лопастях в определенном порядке закреплены проушины, в которых с помощью пальцев установлены подвижные рычаги с заданным углом смещения. Со свободной стороны рычагов закреплены износостойкие ударники цилиндрической формы. Ударники при вращении вала под действием центробежной силы удаляются на дальний радиус от оси вала и совершают удары по снежно-ледяному образованию и покрытию дороги. Данное техническое решение обеспечивает высокую эффективность удаления снега и льда вследствие ударов с точными координатами ударниками.

**A2**

**201900164**

**201900164**

**A2**

## Описание

Заявленное устройство относится к изобретениям для уборки снега и льда с поверхности дорог и тротуаров.

Известно изобретение для разрушения снежно-ледяных образований с поверхности дорог и тротуаров состоящего из горизонтально расположенного вращающегося вала с закреплёнными в шахматном порядке тяг с ударными цепями, патент RU2463407C1. Недостатком этого изобретения является то, что звенья ударной цепи по отдельности имеют малый вес и для увеличения удара звеньев цепи об лёд требует большую скорость ударной цепи путём увеличения частоты вращения вала или увеличить радиально вал в размере, что приведёт дополнительно к вибрации и громоздкости устройства. Также ударные цепи не смогут выдерживать точных координат ударов и удалять уплотнённый снег и лед с разным рельефом одинаково эффективно.

Для достижения технического результата задача решается тем, что заявленное устройство состоит из двух одинаковых валов 1и2 с различными частотами вращения и высоты над поверхностью дороги. На валах закреплены лопасти 8 с проушинами 5, в которых с помощью пальцев 6 установлены подвижные рычаги 7 несущие ударники 9 цилиндрической формы. Расположение проушины в каждой лопасти имеет вдоль вала точные координаты для полного перекрытия линии ударов по обрабатываемой поверхности. При движении устройства по поверхности дорожного покрытия 4 ударники 9 первого вала 1 вращающегося в два раза быстрее чем второй вал 2, под действием центробежной силы удаляет снежно ледяное образование 3, не задевая покрытие дороги оставляя одинаковый слой льда. Ударники 9 второго вала 2, с регулируемой скоростью вращения под действием центробежной силы, после удаления остаточного слоя льда, ударяют по поверхности дороги силой не повреждающей покрытие.

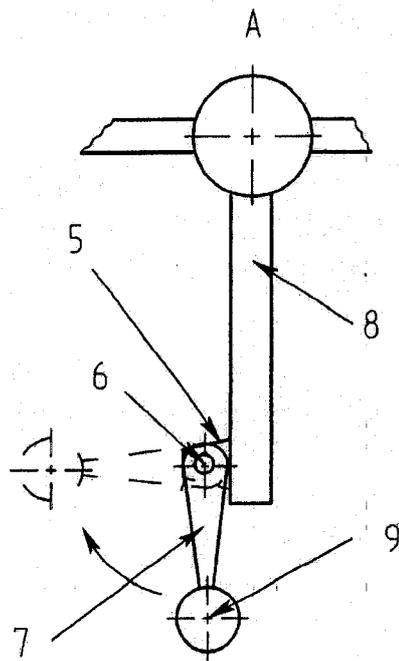
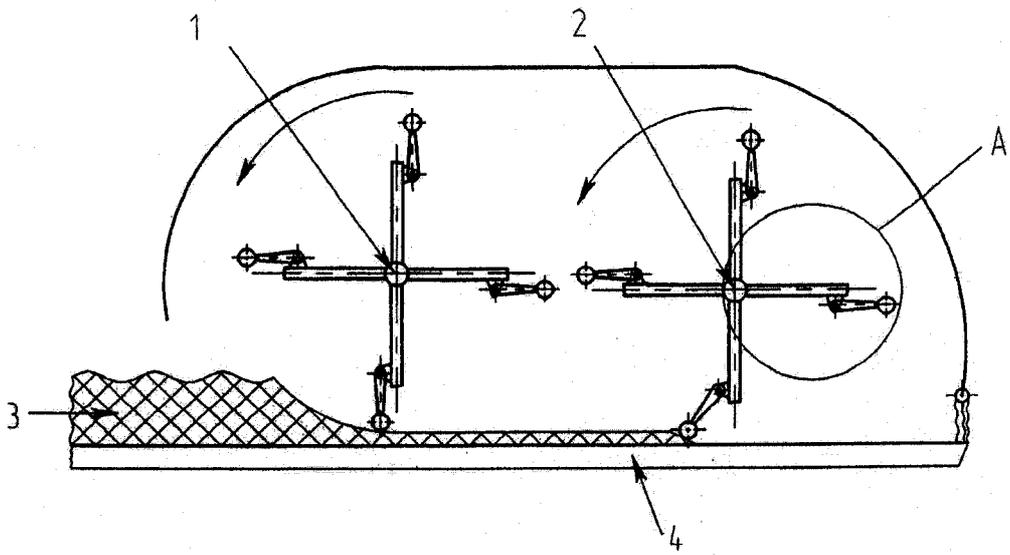
Таким образом описанное техническое решение позволяет повысить скорость и качество процесса удаления снежно-ледяных образований с поверхности дорог и тротуаров не повреждая покрытия.

Изобретение поясняется чертежом, где на фиг.1 показан вид устройства сбоку; на фиг.2 координаты ударов ударниками расположенные на разных лопастях по обрабатываемой поверхности.

## Формула изобретения

Устройство для удаления снежно-ледяных образований с поверхности дорог и тротуаров содержит два горизонтально расположенных приводных вала параллельных между собой, вращающиеся с разными частотами вращения и находящиеся на разных расстояниях от поверхности дороги, расположенных поперечно и направлением вращения не противодействующим движению устройства, на валах закреплены лопасти на которых закреплены проушины с точными координатами расположения для полного перекрытия линии ударов по обрабатываемой поверхности ударниками цилиндрической формы из износостойкого материала, ударники под действием центробежной силы удаляются от оси вала удерживаемыми подвижными рычагами установленных с помощью пальцев в проушинах.

Фиг. 1



Физ.2

