



УКРАЇНА

ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВО

(19) UA (11) 5201 (13) C1

(51) E 01 H 12/00

ОПИС ДО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІД

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПЛЯЖІВ

1

(20) 94240465, 01.03.93
 (21) 5003180/11
 (22) 01.07.91, SU
 (46) 28.12.94, Бюл. № 7-1
 (56) 1. Патент Франции № 2576934, кл. E 01 H 12/00, 1986.
 (71) Науково-виробниче об'єднання "Ротор"
 (72) Левченко Володимир Васильович
 (73) Науково-виробниче об'єднання "Ротор", UA
 (57) Устройство для очистки пляжей, содержащее установленную на транспортном средстве раму с закрепленными на ней бункерами для мусора и вращающимся барабаном с захватами, о т л и ч а ю щ е е с я тем,

2

что в полости барабана смонтирована листовая направляющая дугообразной формы, размер которой по длине дуги соответствует четверти длины окружности, а захваты, закрепленные на поверхности барабана шарнирно, образованы каждый двуплечим рычагом с роликом на одном конце и грунтозацепом - на другом и имеют решетчатую структуру, причем ролик захвата размещен в полости барабана с возможностью взаимодействия с указанной направляющей, а бункеры снабжены лотками и смонтированными на них вращающимися щетками для очистки грунтозацепов.

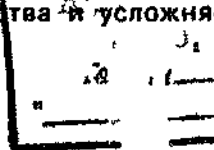
Предполагаемое изобретение относится к коммунальному машиностроению, в частности к механизмам для уборки песчаных пляжей и территорий.

Наиболее близким техническим решением к предполагаемому изобретению является устройство, содержащее вращающийся барабан с захватами, бункер, в который поступает мусор, подаваемый с транспортера на просеивающий от песка грохот, а также следящую систему и транспортное средство [1].

Недостатками такого устройства являются низкая производительность и сложность конструкции.

Конструкция захватов и неподвижное соединение их с вращающимся барабаном предполагает выкапывание песка с мусором, а затем просеивание его через грохот.

Разделение операций снижает производительность устройства и усложняет его конструкцию.



В основу изобретения поставлена задача усовершенствования устройства для очистки пляжей путем обеспечения возможности совмещения операции захвата и просеивания, чем достигается повышение производительности устройства и упрощается его конструкция.

Поставленная задача решается тем, что в устройстве для очистки пляжей содержащем установленную на транспортном средстве раму с закрепленными на ней бункерами для мусора и вращающимся барабаном с захватами, согласно изобретению в полости барабана смонтирована листовая направляющая дугообразной формы, размер которой по длине дуги соответствует четверти длины окружности, а захваты закреплены на поверхности барабана шарнирно, образованы каждый двуплечим рычагом с роликом на одном конце и грунтозацепом - на другом и имеют решетчатую структуру, причем ролик захвата размещен

(19) UA (11) 5201 (13) C1

в полости барабана с возможностью взаимодействия с указанной направляющей, а бункеры снабжены лопками и смонтированными на них вращающимися щетками для очистки грунтозацепов.

Промышленное применение изобретения в устройстве для очистки пляжей за счет предложенной конструкции захватов и введения в полость барабана направляющей дугообразной формы позволяет повысить производительность устройства и упростить его конструкцию.

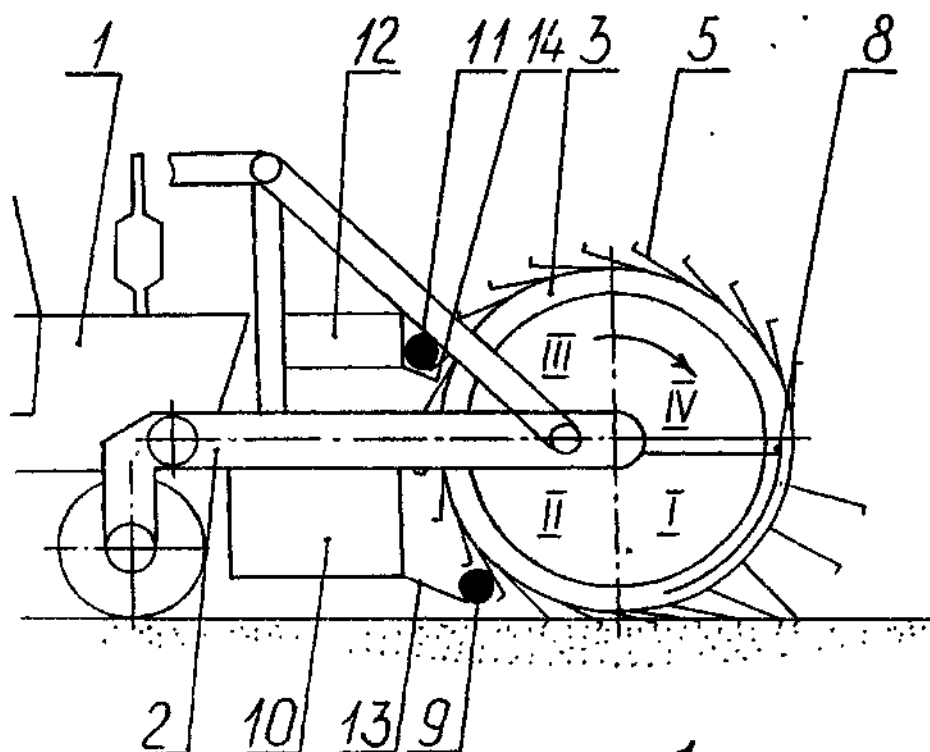
Сущность технического решения поясняется чертежами, где на фиг. 1 показана конструктивная схема устройства для очистки пляжей, на фиг. 2 — конструкция захвата; на фиг. 3 — вид сбоку.

Устройство для очистки пляжей состоит из транспортного средства 1, к каркасу которого крепится рама 2. На раме 2 смонтирован вращающийся барабан 3. На поверхности барабана 3 при помощи шарниров 4 закреплены захваты 5, представляющие рычажную систему, с одной стороны которой расположены ролики 6, а с другой — грунтозацепы 7. В полости барабана 3 смонтирована листовая направляющая 8 дугообразной формы, размер которой по длине

дуги соответствует четверти длины окружности. Ниже рамы 2 расположена вращающаяся щетка 9 и бункер 10 для сбора мусора. Выше рамы 2 расположена вращающаяся щетка 11 и бункер 12 для сбора мусора. Щетки 9, 11 крепятся на лотках 13, 14.

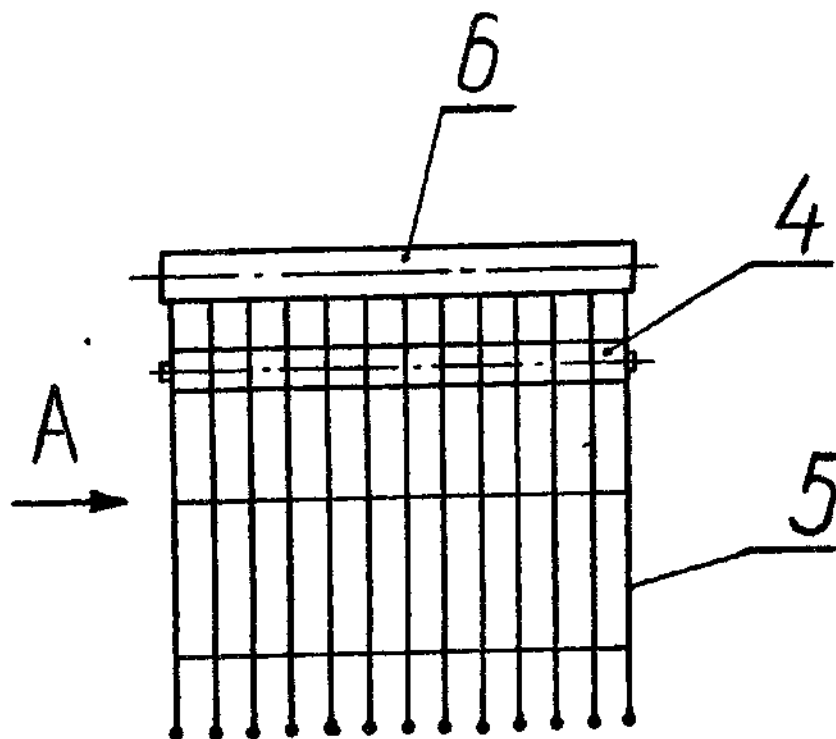
Устройство для очистки пляжей работает следующим образом. Транспортное средство 1 начинает движение вперед. От двигателя транспортного средства 1 начинает вращаться барабан 3 и опускается на необходимый уровень над поверхностью пляжа.

Захваты 5, вращаясь совместно с барабаном 3, принимают перпендикулярное к поверхности барабана 3 положение вследствие взаимодействия роликов 6 с направляющей 8. Дальнейший поворот барабана 3 приводит к вхождению грунтозацепов 7 в поверхность пляжа, захватыванию мусора, просеиванию песка через решетку. При дальнейшем повороте барабана 3 захваты 5 проходят через вращающуюся щетку 9, которая освобождает их от мусора. Мусор с помощью лотка 13 подается в бункер 10. При дальнейшем повороте барабана 3, захваты 5 проходят через вращающуюся щетку 11, которая собирает оставшийся мусор, затем мусор по лотку 14 поступает в бункер 12.

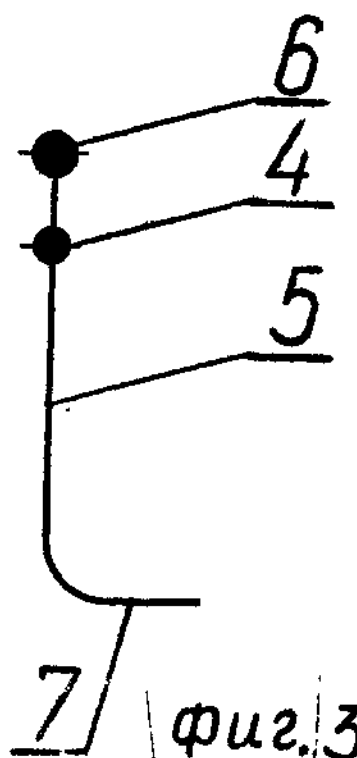


фиг. 1

5201



фиг. 2 Вид А



фиг. 3

Упорядник

Техред М.Моргентал

Коректор О. Гуси

Замовлення 599

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Виробничо-видавничий комбінат "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101

1

2

3

4

5

6

7

8

9