SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 09-036244- -00002-0000
Fecha: 2009-07-02 13:33:15 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 4

Bogotá, Colombia, Julio 02 de 2009

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Ciudad

ref.: SOLICITUD PATENTE DE INVENCION No 09-036244

Dando respuesta al requerimiento notificado por fijación en lista el pasado 07 de mayo de 2009, subsano los puntos solicitados.

Con el presente escrito, presento ante el mundo entero y todas las naciones:

MAQUINA PARA RECOLECCION DE BARRIDO

Es una pequeña maquina que dirigida por control remoto, acompaña e interactúa con el señor operario cuando se desplaza e introduce los sedimentos y basuras dentro de ella; y accionando esta maquina introduce dicho barrido automáticamente en bolsas.

DESCRIPCION

Nombre: MAQUINA PARA RECOLECCION DE BARRIDO

Son extensamente conocidos los "carritos" pequeños con cesta para depositar sedientos, desechos y basura, tierra, fango. Que ruedan halados por una manija y con fuerza humana; siendo sus componentes una cesta con ruedas
El desplazamiento que el operario raliza en una distancia de varios metros, (10 o más); el segundo desplazamiento hasta el punto inicial y el tercero el barrido como tal; motivó al encontrar respuesta al problema: REDUCIR EL TIEMPO QUE GASTA UN OPERARIO DE BARRIDO EN UNA RELACION DE 3 A 1.
Con este NUEVO Sistema, la tarea de barrido y recolección de los sedimentos y basuras que se desarrolla en cualquier calle del Mundo se realizará en UN TERCIO DE TIEMPO del acostumbrado y conocido; evitando muertes de personas.

La mayor motivación de esta invención está en el accidente que fue registrado en la Autopista Norte de Bogotá en una noche del mes de diciembre de 2001 quedando como saldo la muerte de 2 personas, de procedencia humilde (casi todos con esta característica social). "viví de cerca este accidente".

Al aplicar este sistema y que el barrido de una empresa de Servicios, se realice en tempranas horas del día, reduciendo tiempos, repercute directamente en la tarea de Recolección de las bolsas; ahora sí en horas diurnas, con total visibilidad de los Operarios De Recolección.

La caja que en su interior porta un mecanismo que permite elevar un montón de basura, este lo recolecta en una bolsa. La caja está integrada a un chasis con ruedas. Se mueve a distancia por orden impartida desde un control remoto, accionado por un Operario de Barrido; esta maquina se desplaza a varios metros, según la necesidad del operario para que este realice un (1) solo desplazamiento barriendo la sección de la calle y andén correspondiente.

SECTOR TECNOLOGICO

La invención está y se desarrollo dentro de la tecnología Eléctrica y Sensorial de control remoto y está para ser comercializada por empresas de **SERVICIOS DE ASEO** para barrer y recoger las basuras y tierra, en cualquier calle, de cualquier ciudad del mundo.

TECNOLOGIA ANTERIOR

Camión que utiliza unos cepillos de aproximadamente un metro de diámetro, que van en fricción al pavimento para barrer las calles, siendo sus partes principales: en su interior una aspiradora que succiona tierra y basura almacenándola en un compartimiento que va sobre el vehiculo. Quedando como resultado una gran parte de residuos no succionados en la calle, junto con una nube de polvo que se expande por todo el ambiente, motivando a toda empresa de aseo a hacer un nuevo barrido a cargo de sus operarios de barrido.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

El carro o chasis con ruedas (1), que lleva la caja de recolección (2), se desplaza guiada a distancia, por control remoto (3), a diez o doce metros de distancia del señor operario de barrido, donde queda detenida la caja, esperando que este operario llegue desarrollando su tarea de barrer, con el montón de tierra y basura que este ha logrado reunir un la distancia mencionada, en ese punto observa el peso de la bolsa en el visor inserto en la caja (5).
EN UN (1) SOLO DESPLAZAMIENTO.

En el interior de la caja, reposa la parte de metal de la pala o bandeja de recibo (4), empujando el montón de basura y tierra con su escoba a esta herramienta, esta persona activa un motor de doble direccionamiento (6), inserto el panel de control con botones ó palanca (5) en la caja, este envuelve unas poleas (8) halando una correa (7), que van guiadas dentro de las canales (9), estas fijadas en el interior de la caja de recolección, en un tramo recto perpendicular al chasis, desde la base de la caja, , y en un segundo tramo curvo hasta la desembocadura de la caja (10), donde espera una cesta (11) con su respectiva bolsa que recibe y almacena el montón de basura; luego por orden del operario, acciona el motor en dirección contraria para que la guayas y poleas devuelvan la pala ó bandeja a su posición inicial para el siguiente ciclo. Interpretando en visor de peso ubicado en la parte superior del panel de control (5), Imprimiendo una leve fuerza, el operario desliza una lámina a manera de rampa (12), a izquierda ó derecha, que descansa sobre el andén para que sobre ella, resbale la bolsa que lleva la basura; donde el punto final de este trayecto es, la bolsa en reposo, en el andén.

DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando, y con el objetivo de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña al presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma un juego de dibujos donde con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado la siguiente:

Figura 1: Vista del chasis con ruedas, que lleva la Caja de Recolección. Visualizando en su totalidad la maquina que propone la invención
Figura 2: Vista lateral de la Caja de Recolección que está ensamblada a la figura 1.
Figura 3: Vista del control remoto.
Figura 4: Vista de la bandeja o pala que recibe los residuos de basura. La bandeja mencionada recibe los sedimentos referenciados.
Figura 5: Vista del panel de control que activa los movimientos del mecanismo interno. Y visor que registra el peso de la bolsa.
Figura 6: Vista del motor.
Figura 7: Vista de la correa.
Figura 8: Vista de la poleas ó engranajes.
Figura 9: Vista de las canales.
Figura 10: Vista de la desembocadura de la caja.
Figura 11: Vista de la cesta de la caja de recolección.
Figura 12: Vista de la Rampa o lamina que sobresale hacia un costado de la Caja de Recolección y que descansa sobre el andén.

REIVINDICACIONES:

1° Es una herramienta que interactúa y acompaña al operario de barrido de cada una de las Empresas de Servicios de Aseo a nivel global, caracterizado por el procedimiento de recolectar basuras, sedimentos, fango y tierra en cada tramo de cada calle de cualquier ciudad o municipio.
2° La invención se destina a unos mayores rendimientos para la recolección de basuras caracterizado por la utilización de las cajas que activan una herramienta que está en su interior que aglutina los desechos enunciados en bolsas, sin la intervención del hombre.
4° El procedimiento de recoger del piso, la tierra, desperdicios y basura; se caracteriza y cambia, al introducir dichos desperdicios en un elemento que está dentro de la caja de recolección.
5° El control eléctrico que activa el mecanismo recolector dentro de la caja de recolección es caracterizada por las ordenes impartidas desde un panel de control externo, inserto en la misma caja.
6° La invención es caracterizada por el desplazamiento por las calles del mecanismo y caja de Recolección por la respuesta del motor a **ORDENES IMPARTIDAS A CONTROL REMOTO**.

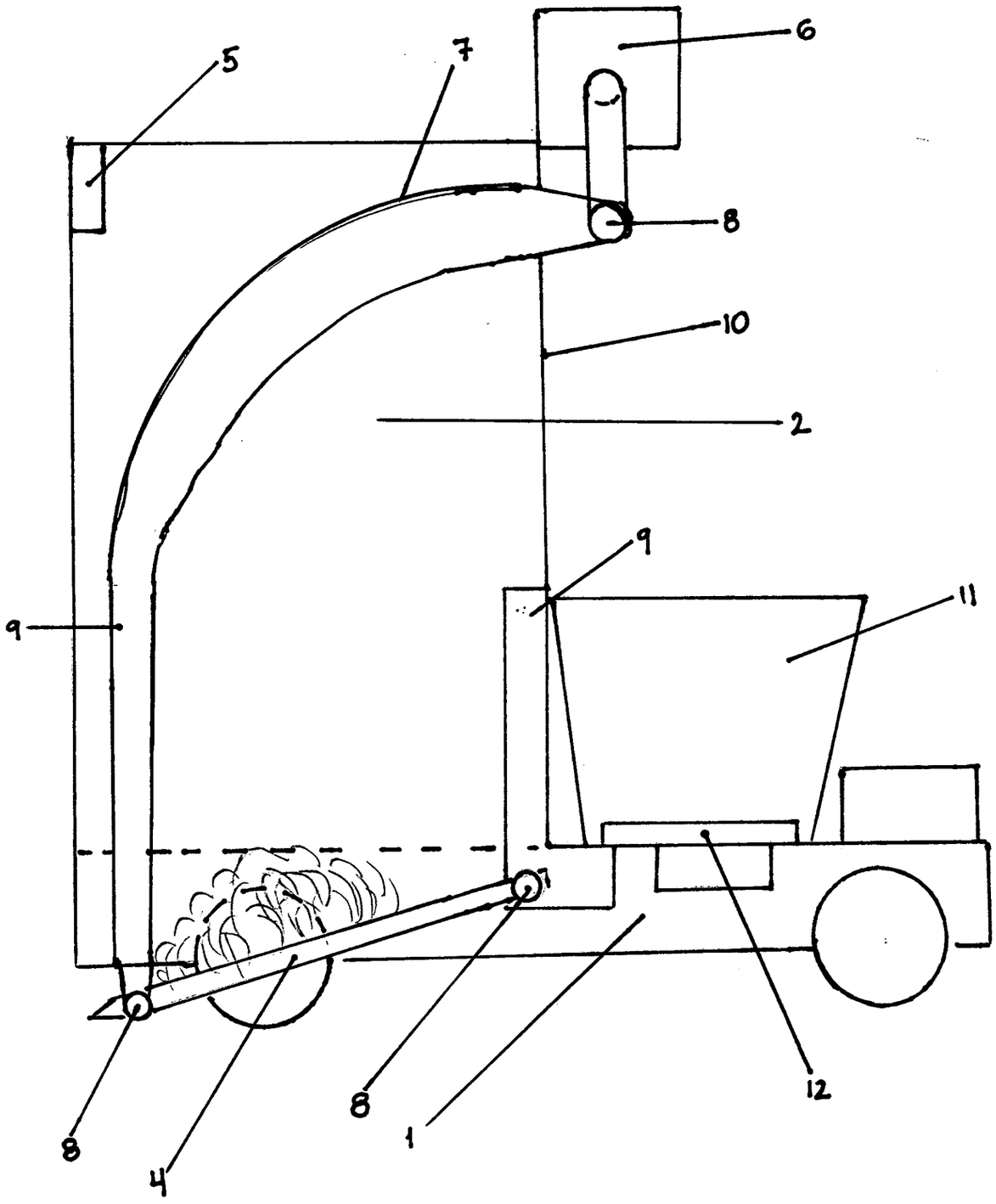
Todas las ventajas de esta invención, están en la descripción

RESUMEN

La invención consiste en un mecanismo que se desplaza sobre un carro guiado a control remoto, dirigido por un operario de barrido, que introduce tierra y basuras dentro de bolsas para la labor de limpieza de las calles.

Atentamente,

MARCO CEUDIEL TARAZONA ARISMENDY
C.C. 79.999.658 DE BOGOTA, COLOMBIA


5
7
6
8
10
2
9
9
11
8
8
4
1
12

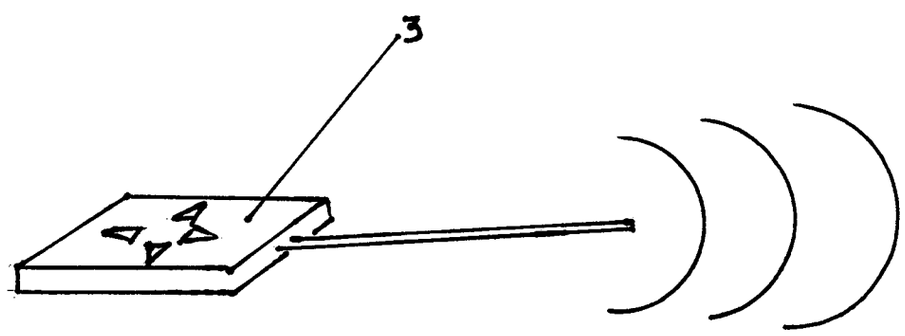

3

Fig. 3