



P.- 8047.-

1950 192401 Q/jc-11.987.

3 ABR. 1950

192401

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
PATENTE DE INVENCION  
en  
ESPAÑA  
por VEINTE años

a nombre de KELLER & MAFFICH MASCHINENFABRIK G.m.b.H. y de  
ACHILLE TALENTI, entidad alemana la 1ª y el 2º de nacionali-  
dad italiana, establecida la 1ª, en Ulmer Strasse, 74,  
Augsburg, Alemania y el 2º en Piazza in Lucina 4, Roma, Ita-  
lia, por :

\*UN DISPOSITIVO DE CARGA Y DESCARGA DE CARROS PARA  
\*MATERIAL A GRANUL, EN ESPECIAL, CARROS DE BASURA\*.

---

El invento se refiere a un dispositivo de carga y



192401

descarga de carros para material a granel, en particular, carros de basura, con depósito giratorio en forma de tambor y con rueda de paletas que gira con el mismo.

5 En una propuesta conocida de este género, la rueda de paletas tiene dos recogedores que están parcialmente cubiertos hacia el interior de la rueda de paletas por paredes de las mismas y tienen portillos hacia el interior del depósito que se mantienen cerrados por medios de resortes y que se abren en el vértice del depósito por brazos controlados por curvas. El vaciado de estos recogedores no

10 es satisfactorio porque la basura puede caer libremente por las aberturas laterales sólo en mínima parte, tanto más cuanto que tiene una inclinación de rampa bastante pendiente. El modo de los portillos es complicado, y la utilización del muelle es incierta.

15 La operación de carga de los recogedores puede ocurrir sólo parcialmente por no haberse previsto una cubierta de sus aberturas; una descarga por medio de la rueda de paletas no es posible por el hecho de que la misma esté descubierta hacia afuera por medio de una estrecha abertura de diafragma.

20 Por consiguiente, esta propuesta no se ha llegado a imponer en la práctica.

25 Todos estos inconvenientes deben ser eliminados según el invento, el cual dispone por dentro de la rueda de paletas ante todo un vertedor fijo localmente, sobre el cual el material a granel que cae de la rueda de paletas durante la carga del carro resbala al depósito.

Además el vertedor del invento es oscilable de modo que el



BR. 1950

192401

material a granel durante la descarga del carro rebels  
al exterior. Oportunamente en tal caso el eje de osci-  
lación del vertedor va montado para hacer que la esquina  
terminal del mismo está dispuesta durante la descarga a la  
mayor altura posible. De este modo se empuja al exte-  
rior una acumulación de materiales debido al montón de in-  
mundicias que se forma durante la descarga. Se puede  
aumentar el efecto del vertedor haciéndolo sobresalir más  
allá de la esquina de la rueda de paletas dispuestas en el  
depósito en el interior del mismo. Para la descarga del  
carro la púa que cubre el vertedor por debajo del inte-  
rior del depósito es movable, y en particular oscilante ha-  
cia afuera. Con estos medios se asegura una carga o una  
descarga del depósito mediante la rueda de paletas de modo  
completamente seguro, esto es, con medios bastante sencillos.  
A esto sirve además, cuando la rueda de paleta está comple-  
tamente abierta en su lado interno y tiene sólo transporta-  
dores radiales saltos, la recíproca distancia de los mismos  
que permite admitir los pedruzcos más grandes posibles del ma-  
terial a granel. Esto permite una carga completamente  
libre de impedimentos del espacio entero a disposición de  
la rueda de paletas, y permite de igual modo una evacuación  
fácil y segura. A tal efecto, el desarrollo ulterior de  
la idea del invento, la rueda de paletas por lo menos en  
su dirección de envío en el lado abierto, está cubierta por  
medio de una aplicación fija localmente. Esto da por  
resultado al propio tiempo una longitud de hermeticidad bas-  
tante pequeña entre la parte giratoria y la fija localmente



1950

192401

5 y por tanto una notable reducción de desgaste y un ahorro de manguitos de hermeticidad. En efecto las esquinas internas de las aplicaciones localmente fijas no requieren según el invento ser de cierre hermético con respecto a las

10 ruedas de paletas, por el hecho de que el material que puede salir de dicho sitio recae nuevamente en la rueda de paletas y es de nuevo mandado al depósito. El diámetro interior de la rueda de paletas puede ser, en la realización del invento, inferior al diámetro del depósito, particularmente de manera que la rueda de paletas se acomode en el depósito. Para la evacuación es, sin embargo, especialmente favorable que el diámetro interno sea igual o mayor que el diámetro del depósito. Con esto se tiene al propio tiempo una condición favorable para reducir la altura de caída, lo que no fué reconocido en la propuesta conocida inicialmente citada in luso por cuanto la rueda de paletas de dicha propuesta resulta descubierta hacia el exterior al través de una estrecha abertura del

15 disgregma. Como con el invento es posible descargar el carro sin tener que abrir una cubierta de cierre grande y pesada y por tanto sin utilizar un mecanismo particular, se proveen oportunamente dispositivos especiales oscilables para ventar el material sin producir polvo.

20 El invento es totalmente independiente de la forma del tambor del depósito. Resultan especiales ventajas de la aplicación a depósitos con superficie de envío en un solo piso, y con superficies de envío cuyo lado de avance se desvuelve opuestamente al lado de



1950

192401

5 dirección de la rotación. En el primer caso el invento acelera notablemente la velocidad de carga y ahorra complicadas construcciones de las superficies de envío en el extremo de carga del depósito, por ejemplo, la de un mayor número de pases. En el segundo caso, acelera la velocidad de carga sobre todo en el periodo hasta que se llena el tambor del depósito hasta la mitad, velocidad a la cual, como es sabido, el material se acumula en el lado de carga del depósito, lo cual, sin embargo, con la aplicación del invento no perturba ya y de todos modos no se manifiesta al exterior. Este método de envío tiene la gran ventaja de poder llenar completamente el tambor del depósito, sin tener que variar la dirección de rotación, ni siquiera para la descarga, y de no tener que disponer un mecanismo de transmisión de inversión. 10 15 Por vía de los desfavorables efectos del atasco de la balsa en el extremo de carga durante el primer semiperiodo de la carga, hasta ahora ha sido preciso renunciar a la aplicación práctica de este método de envío. El invento elimina ventajosamente este inconveniente. 20

Un ejemplo de realización del invento se representa en el dibujo.

La figura 1 representa la posición de carga.

La figura 2 es la de descarga, ambas respectivamente en vista de frente y en corte longitudinal. 25

El depósito giratorio 1 de forma de tambor tiene en su extremo de carga la rueda 2 con sus paletas 4. El lado interior de la rueda de paletas está abierto y



R. 1950

192401

recubierto a derecha y a izquierda de una aplicación 5 montada localmente fija, cilíndrica, y de la anchura de la rueda de paletas 2. Esta aplicación o pieza de inspección deja libre por debajo una abertura 6 y por arriba una abertura 7, y tiene una pared 8 que delimita el interior del depósito 1 y un vertedor 9. Sobre el vertedor 9 recabala la basura a la posición de carga hacia el interior del depósito. Para la descarga el vertedor 9 y la pared 8 se hacen oscilar sobre su eje 3 de modo que luego la basura cae del depósito 1 en la abertura 6 de la aplicación 5 y por tanto en la rueda de paletas 2, de donde la basura es enviada al vertedor 9 y recabala por éste al exterior. La prolongación del vertedor 9 más allá de la esquina dispuesta en el depósito 1 de la rueda de paletas 2 coopera a esta acción.

La pared fija 5 sale con su esquina 10 dispuesta en la dirección de envío A en la abertura de carga 6 dentro de la rueda de paletas 2, y las paletas 4 están dispuestas correspondientemente por detrás. De este modo se dispone en el camino de envío de la rueda de paletas una estrangulación que tiene por efecto que los pedazos de material o granel que precisamente atraviesan esta puente provoquen solo aquí una acumulación. También se puede hacer el resorte de esta esquina o estas paletas.

La pared 5 se apoya por medio de los rodillos 11 en la rueda de paletas 2, estando este montaje 12 mantenido fijo contra la rotación sobre el bastidor 13.



1924.01

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania el 6 de Octubre de 1948, bajo el número 17.317, Se sujeta a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

**MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

- e - F O T A - e -

5

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1º.- Un dispositivo de carga y descarga de carros para materiales a granel, en especial basuras, con depósito giratorio en forma de tambor y con rueda de paletas que gira con el mismo, caracterizado por el hecho de que dentro de la rueda de paletas va dispuesto un vertedor que se mantiene localmente fijo, y sobre el cual resbala en el depósito durante la operación de carga el material a granel que cae de la rueda de paletas.

15

2º.- Un dispositivo según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por el hecho de que el vertedor es oscilable de manera que el material a granel resbala sobre él



1950

192401

mismo hacia afuera durante la operación de descarga.

5 3°.- Un dispositivo según se reivindica en el punto 2°, caracterizado por el hecho de que el eje de oscilación de la esquina va montado de modo que su esquina terminal resulte dispuesta lo más en alto posible durante la descarga.

10 4°.- Un dispositivo según se reivindica en el punto 2°, caracterizado por el hecho de que el vertedor sobresale de interior del depósito más allá de la esquina, dispuesta sobre el depósito, de la rueda de paletas.

15 5°.- Un dispositivo según se reivindica en los puntos 2° o 3°, caracterizado por el hecho de que la pared que debajo del vertedor cubre el interior del depósito es separable, y especialmente oscilable hacia el exterior.

20 6°.- Un dispositivo según se reivindica en el punto 1°, caracterizado por el hecho de que las ruedas de paletas están recubiertas de una pared localmente fija por lo menos en la dirección de envío sobre su lado abierto.

7°.- Un dispositivo según se reivindica en el punto 1°, caracterizado por el hecho de que el diámetro interior de la rueda de paletas es igual o mayor que el diámetro del depósito.

25 8°.- Un dispositivo según se reivindica en el punto 5°, caracterizado por el hecho de que se disponen en forma oscilable dispositivos especiales para cargar el material sin hacer polvo.



192401

9º.- Un dispositivo según se reivindica en los puntos anteriores aplicado a un depósito en forma de tambor con superficie de envío de un solo paso.

5 10º.- Un dispositivo según se reivindica en cualquiera de los puntos 1º a 8º., aplicado a un depósito de tambor con superficie de envío cuyo lado de avance se desenvuelve opuestamente a la dirección de rotación.

10 11º.- Un dispositivo según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por el hecho de que el montaje localmente fijo se apoya por medio de los rodillos en la rueda de paletas.

15 12º.- Un dispositivo según se reivindica en el punto 6º., caracterizado porque la pared localmente fija con sus esquinas dispuestas en la dirección de envío sobresale en el interior de la rueda de paletas, y las paletas están correspondientemente dispuestas detrás.

13º.- Un dispositivo de carga y descarga de carros para material a granel, en especial, carros de basura.

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid a.

P.A.

Alberto de Echeburu  
Por Poder

*Echeburu*

192401 192401

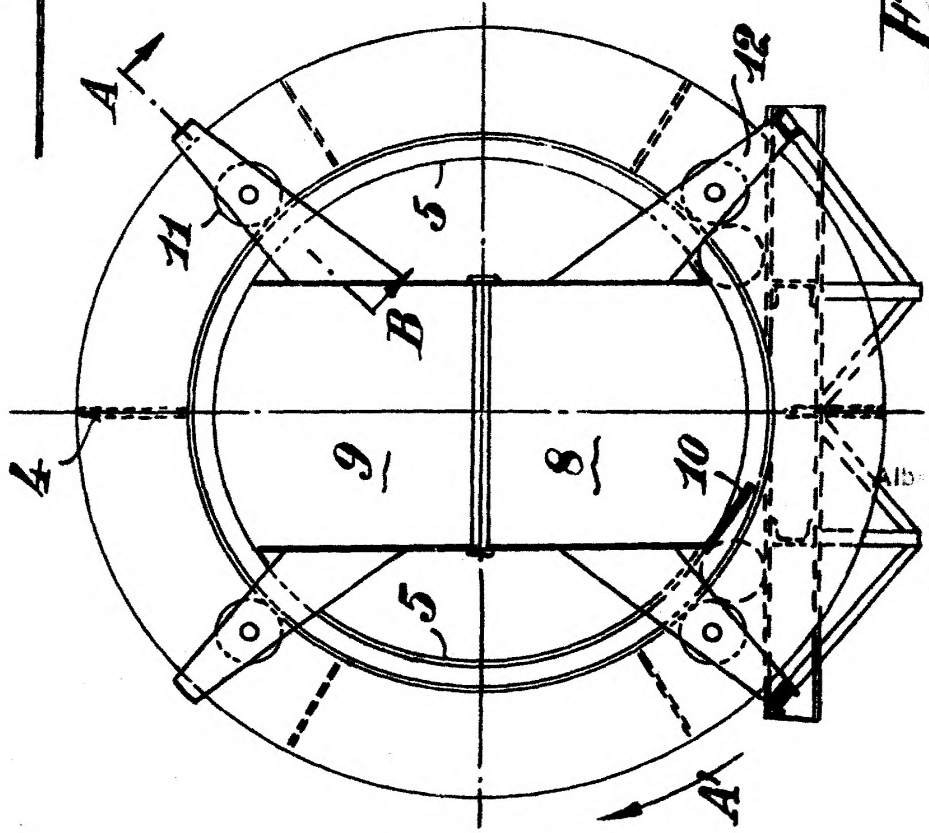
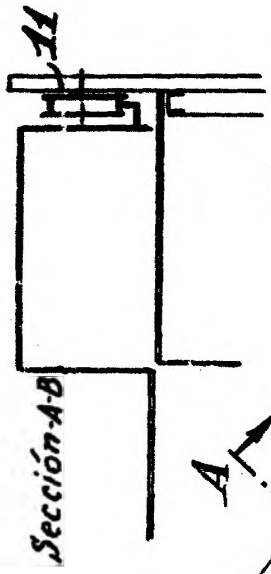
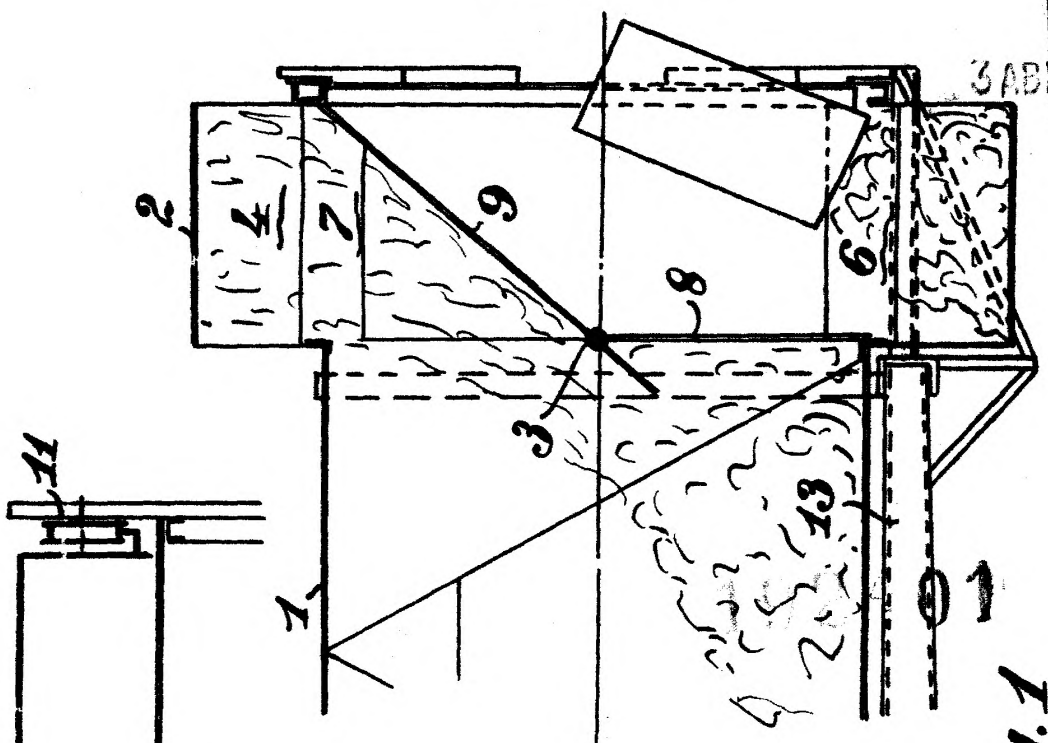


Fig. 1

P. A. de Electurb  
Por Poder  
*Orde*

192401

192401

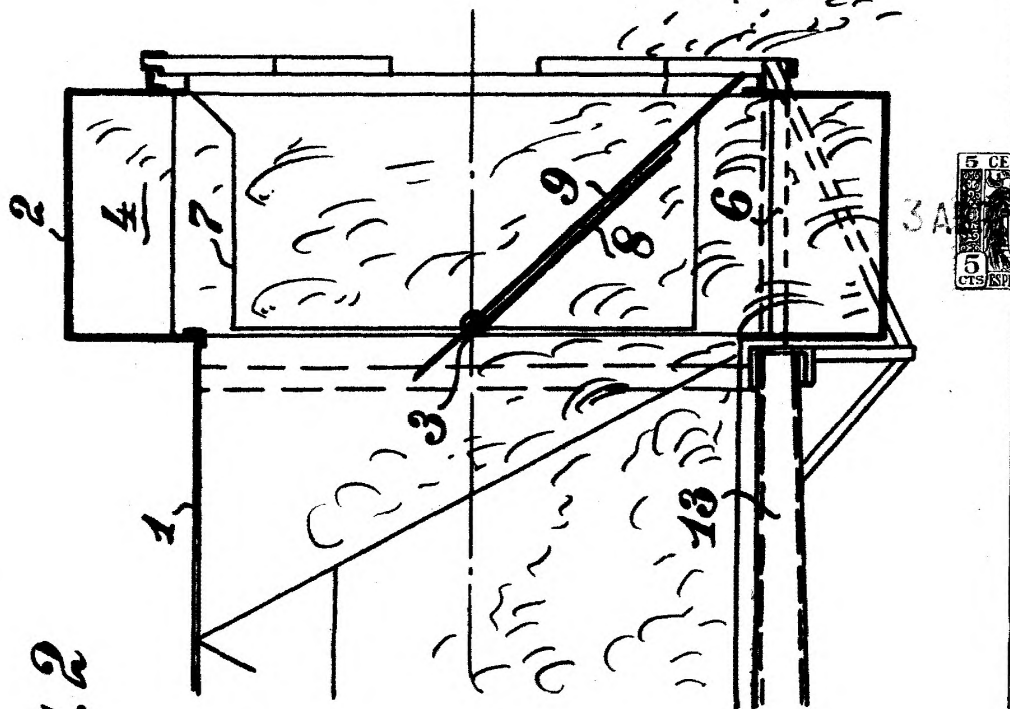
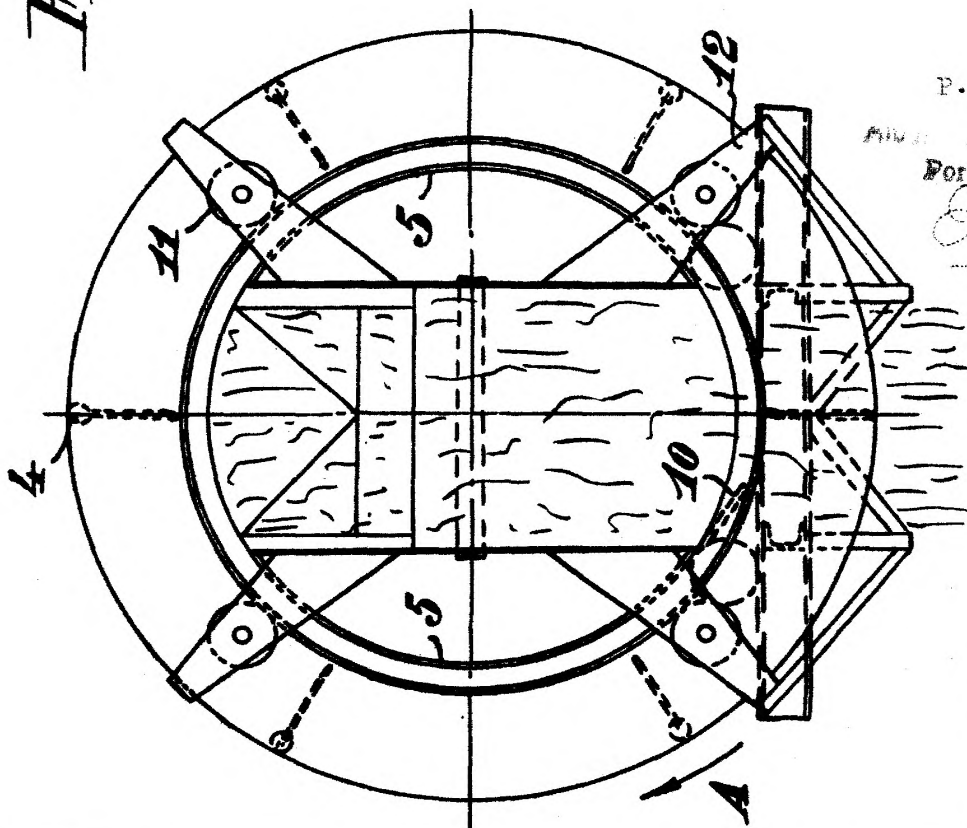


Fig. 2



P. ...  
 FINE ...  
 For Power  
*Elek.*