



200683

MEMORIA DESCRIPTIVA

en solicitud de una Patente de Invención, para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CARROS RECOGEDORES DE BASURAS", a favor de la Firma J. OCHSNER & CIE., A.G., establecida en ZÜRICH (Suiza), Bahnhofstrasse, 57a.

Inventor: D. Jakob Ochsner.-

Prioridad.- Se reivindica la correspondiente a la patente Suiza No. 63065, de fecha 13 de Diciembre de 1.950.-

- - - - -

5.- En la práctica de la recogida de basuras, desperdicios industriales, y similares, se ha comprobado en el curso de su desarrollo, que es conveniente y razonable recoger los desperdicios de cualquier clase en grandes recipientes de capacidad superior a los 100 litros, transportandolos hasta el carro recogedor de basuras, por ejemplo, con un carro de mano, en vez de vaciar directamente cada uno de los cubos, relativamente pequeños. A fin de conseguir también en este caso que los cubos grandes se vacien sin levantar polvo



200683

- 10.-- y con el menor ruido posible así como evitar al personal del servicio de recogida esfuerzos excesivos, la invención prevé una jaula que sube y baja entre guías, gracias a una prensa hidráulica o neumática convenientemente escalonada. Esta jaula lleva un aro de soporte abierto,
- 15.-- en el cual se apoya el cubo por medio de su collar anular. Es fácil por lo tanto entrar los cubos en la jaula. Accionando la prensa, la jaula se eleva en unión con el cubo, siendo apretada desde abajo contra la placa de compresión, de posición casi horizontal. Según la invención, la
- 20.-- prensa actúa en sentido excéntrico respecto al eje, alrededor del cual gira la placa de cierre; la prensa, una vez apretado el cubo contra la placa de cierre, motiva pues la rotación de esta última alrededor de su punto de articulación. Este giro no cesa sino en el momento de
- 25.-- haber alcanzado el cubo la posición precisa para su vaciamiento.

- Se puede garantizar un vaciamiento sin levantar polvo alguno, prácticamente, apretando el cubo contra la placa de cierre y, además, disponiendo sobre la misma placas de cubierta. Una de estas, engoznada en el extremo
- 30.-- de la placa de cierre, se extiende por toda ella y se articula por su extremo anterior con otra segunda placa de cubierta, que está suspendida. Esta disposición de las placas de cubierta es muy conveniente, porque permite que el cubo voltée sin golpe alguno.
- 35.--

- Conviene disponer en la parte trasera del carro de basuras varias jaulas, v. gr. dos, cada una de las cuales es accionada por una prensa hidráulica especial, por ejemplo en la visera que se puede subir y bajar respecto
- 40.-- a la caja fija o basculante del carruaje.

28 NOV. 1951



200683

El diseño representa una forma de ejecución preferente del objeto de la invención, mostrando solamente las partes esenciales para la comprensión de la invención.

Muestran:

45.- Fig. 1 corte a través de la parte trasera de un carro recogedor de basuras con la instalación de vaciamiento.

Fig. 2 la parte trasera del carruaje de basuras con el cubo volteado,

Fig. 3 la instalación vista desde atrás y

50.- Fig. 4 corte según la línea IV - IV de la figura 1.

En el carro de basura -1- se apoya un eje rotatorio -2-, alrededor del cual puede girar una jaula -3-, en la cual se coloca un cubo de basura -10-. El extremo superior de la jaula -3- lo constituye una placa de cierre

55.- -4-, en la cual se hallan sujetas dos guías en forma de U -5-, que guían los railes -6-, desplazables en sentido longitudinal. Los extremos inferiores de los railes -6- están unidos recíprocamente por medio de una traviesa

60.- -7-. En los railes -6- se halla sujeto un soporte -8- semicircular, que forma un aro de soporte abierto y en el cual se apoya el cubo -10- provisto de un borde o collar -9-. El soporte -8- está reforzado por los nervios

-11-: En el soporte -8- se aplica el extremo superior de una prensa hidráulica o neumática -12-, cuyo extremo inferior descansa sobre un apoyo -13- sujeto en la parte trasera del carruaje -1-. La prensa -12- posee preferentemente varios émbolos, que pueden variar su posición

65.- recíproca a modo de telescopio. El marco -14- forma parte de la placa -4-. En el extremo posterior de ésta se halla engoznada una placa de cubierta -16- mediante

70.-

200683



la charnela -15-; esta placa de cubierta -16- tiene unión articulada con otra placa de cubierta -17-, en suspensión, por medio de la charnela -18-. La placa -17- por su parte engozna en la charnela -19-, sujeta a una pieza angular

75.- -20-, que une las dos paredes laterales de cierre -21- y -22-. En la placa de cubierta -16-, se apoya un gancho -25- susceptible de giro, en cuyo eje -27- está sujeta una placa -26-. Las piezas -25- y -26- están sometidas al efecto de un muelle -29-. La placa de cubierta -17-

80.- está prolongada hacia abajo mas allá de su punto de giro -18-, arrimandose con su parte inferior -17a- al marco -14- de la placa de cierre -4-. Esta parte prolongada -17a- lleva un órgano de mando -30-, que colabora con la placa -26-. Las dos placas de cubierta -16- y -17- se guian,

85.- juntando bien, entre las paredes limitativas laterales -21- y -22- dispuestas verticalmente sobre la parte superior del carruaje. El gancho -25- por su parte coopera con el asa -31- dispuesta sobre la tapadera del cubo en la forma acostumbrada.

90.- El funcionamiento es el siguiente:

La fig. 1 muestra la jaula en su posición mas baja. En esta posición se coloca el cubo -10- de tal modo que su borde -9- se apoya en el soporte -8-. Introduciendo ahora aceite o aire, a presión, en la prensa -12- el soporte

95.- -8- empieza a elevarse a lo largo de los railes -5-, hasta que el borde -9- del cubo llegue a apoyarse en la cara inferior del marco -14- de la placa de cierre -4-. Al seguir trabajando la prensa -12-, toda la jaula -3- empieza a girar alrededor del eje -2-, puesto que el punto de aplicación de la prensa en el soporte -8- tiene una posición ex-

100.-

200683



centrica respecto al eje -2-. La prensa -12- hace girar
ahora tanto la jaula como el cubo -10-, sujeto entre las pie-
zas -8- y -4-, hasta alcanzar la posición que muestra la fi-
gura 2. En esta posición se halla la boca del cubo encima
105.- de la abertura -35- de la caja del carro. Al mismo tiempo
de voltear el cubo, han girado también las placas de cubier-
ta -16- y -17- y en virtud del movimiento de la placa -16-
el gancho -25- engancha el asa -31- del cubo, porque el per-
no -30- se aleja de la placa -26-, permitiendo así que el
110.- muelle -27- mueva el gancho -25-. Al enganchar el gancho
-25- en el asa -31-, la tapadera del cubo se abre y éste se
destapa completamente (figura 2).

Al girar la placa de cierre -4-, gracias a la prensa
-12- se ponen tirantes los muelles de torsión -38- dispues-
115.- tos a ambos lados de las paredes -21- y -22-, en las cajas
-37- y que mas tarde garantizan el retroceso seguro del cubo
volteado y vaciado.

Gracias al cierre hermético del borde del cubo -9-
entre las piezas -4- y -8- así como el guiado lateral de
120.- las placas -16- y -17-, se evita del todo, prácticamente,
el molesto levantamiento de polvo o cenizas fuera del cubo ó
del carruaje.

Tan pronto como el cubo quede vacío, se deja salir de
la prensa -12- el medio compresor, retrocediendo la jaula
125.- -3- con el cubo girando alrededor del eje -2-, por afloja-
miento de los muelles de torsión -38-. El cubo sigue descen-
diendo hasta recuperar la posición según la fig. 1, siendo
fácil retirarlo del soporte -8-. Gracias a la unión arti-
culada de las dos placas de cubierta -16- y -17- encima del
130.- eje giratorio -2- se lograr que el cubo voltée sin golpes.

200683

28 NOV. 1951



La placa de cubierta -17-, en unión con su prolongación -17a-, asegura un cierre suficiente de la caja del carro, de modo que no puede salir polvo de ésta, al alejarse el cubo.

- 135.- A fin de poder repartir el peso del cubo, durante el volteo, sobre las paredes laterales -21- y -22- y con ello sobre la caja del carro, se hallan sujetas en aquellas las guías -40-, sobre las cuales ruedan los rodillos -41- al girar el cubo. Estos rodillos -41- tienen en el soporte -8- su apoyo y son libremente giratorios.

- 140.- Se hace constar expresamente que cualquier modificación que se introduzca ya sea en su forma, dimensiones, proporciones, clase de material empleado y disposición que integran los distintos elementos que componen el objeto de esta patente, se considerarán dentro del ámbito de la misma, siempre que no modifiquen su función característica.

N O T A

- 150.- Se declaran de novedad y propia invención en esta modalidad, las siguientes:

R e i v i n d i c a c i o n e s .-

- 155.- 1.- Perfeccionamientos en la construcción de carros recogedores de basuras con una jaula por lo menos, que sube y baja, para acoger y voltear los cubos que han de vaciarse y que aprieta éstos, desde abajo, contra la placa de cierre casi horizontal, volteandolos en unión con esta y la jaula, caracterizado por que la jaula, que lleva un arco abierto de soporte para los cubos, puede moverse a lo largo de guías, gracias a una prensa accionada por algún líquido a presión, que se articula con el arco de soporte

200683



165.- y se apoya en la caja del carro, actuando en sentido excéntrico respecto al eje, alrededor del cual puede girar la placa de cierre en forma tal que, al accionar la prensa, el cubo a vaciar es apretado primero contra la placa de cierre sin que pueda salir polvo, girando luego en unión con esta última.

170.- 2.- Perfeccionamientos en la construcción de carros recogedores de basuras, según la reivindicación 1, caracterizados por que en el extremo posterior de la placa de cierre se halla engoznada una placa de cierre que se extiende sobre aquella y cuyo extremo delantero forma articulación con una placa de cubierta colgante.

175.- 3.- Perfeccionamientos en la construcción de carros recogedores de basuras, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por que la unión articulada de ambas placas de cubierta está situada encima del eje giratorio de la placa compresora, a fin de permitir el volteo de los cubos sin golpes.

180.- 4.- Perfeccionamientos en la construcción de carros recogedores de basuras, según reivindicaciones 1-3, caracterizados por que la placa de cubierta colgante está prolongada más allá de su punto de unión con la otra placa de cubierta hasta la inserción en el extremo delantero de la placa de unión.

185.- 5.- Perfeccionamientos en la construcción de carros recogedores de basuras, según reivindicaciones 1-4, caracterizados por que se ha previsto una prensa convenientemente escalonada.

190.- 6.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CARROS RECOGEDORES DE BASURAS".

Todo ello según se describe y reivindica en la presente memoria y se ilustra en los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 28 de Noviembre 1.951.
J. OCHOA & CIA. A. G.
p.p.



28

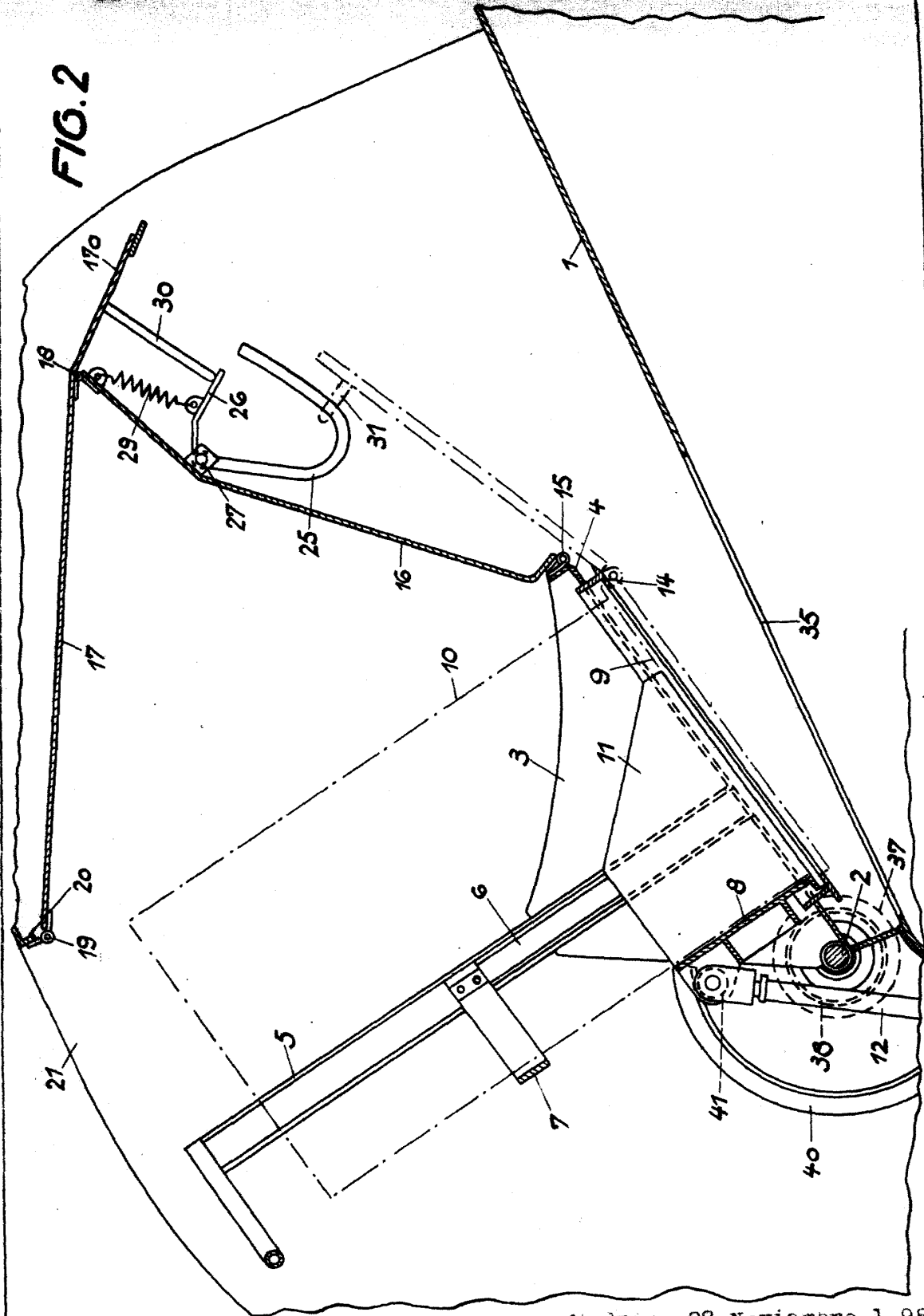
200633



200683

ESCALA VARIABLE

FIG. 2



Madrid, 28 Noviembre 1.951.

200683

ESCALA VARIABLE

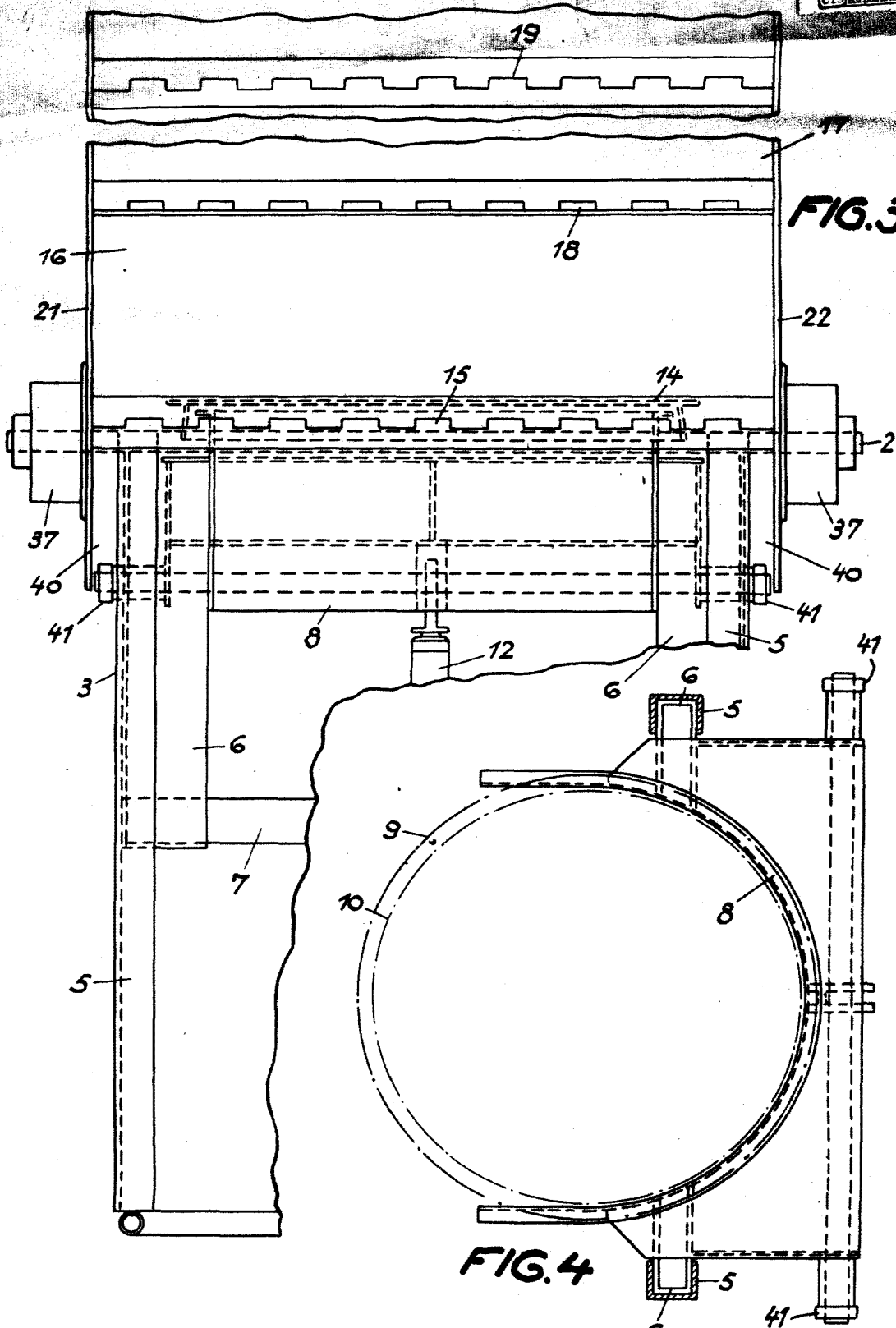


FIG.3

FIG.4

Madrid, 28 Noviembre 1.951.