



75692

Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad por veinte años,

a favor de

Carl Drohmann, Gesellschaft mit beschränkter
Haftung

-sociedad alemana-

residente en

Stuttgart - Münster (Alemania)

-sin más señas-

por:

- Dispositivo para medir y llenar géneros sólidos
a granel. -



75692

- 2 -

El modelo se refiere a un dispositivo para medir y llenar géneros vertibiles para llenar, especialmente de clase pulverulenta y granulada.

5 El objeto del modelo es crear un dispositivo de ésta clase, cuya fabricación sea sencilla y barata que, sin embargo, sea ajustable para diferentes volúmenes de llenado dentro de un determinado alcance y con elevado rendimiento suministre cantidades de géneros de llenado exáctamente medidos. El dispositivo puede ser utilizado tanto independientemente, como em combinación con máquinas para abrir, suministrar y cerrar envases de empaquetado. Según el presente modelo, el dispositivo dosificador se compone de una cámara dosificadora corrediza teléscopicamente en si misma, dividida en 10 dos partes, fijada en un plato dispuesto estacionariamente, de una o más campanas alimentadoras giratorias sobre el plato 15 y que durante la rotación llegan a coincidir temporalmente con la cámara de dosificación, y de un disco de recubrimiento, dispuesto de modo regulable en su altura por debajo del plato, giratorio junto con las campanas alimentadoras, 20 provisto de uno o más orificios de paso, que llegan a coincidir con la cámara dosificadora, sobre cuyo disco se apoya elásticamente la parte corrediza inferior de la cámara de dosificación.

25 El objeto del modelo se ilustra en el adjunto dibujo mediante un ejemplo de ejecución.

Nos muestran:

La fig. 1 el dispositivo en sección transversal.



La fig. 2 una vista delantera del dispositivo, según la fig. 1, dibujada parcialmente en sección.

En el presente ejemplo de ejecución corren dos campanas 1 alimentadoras enfrentadas entre sí y unidas, en plano horizontal sobre un plato 3, que forma la parte superior de una caja 2, que encierra las partes propulsoras del dispositivo. Las campanas 1 alimentadoras reciben el material de relleno por una entrada central desde un embudo llenador 4, dispuesto encima del dispositivo. Las campanas alimentadoras 1 llenan en su rotación el material de relleno alternativamente en una cámara dosificadora 5 dispuesta fijamente en el platillo 3.

La cámara dosificadora 5, que se compone de cajas 6, 7 corredizas telescópicamente una en otra, se cierra en su cara inferior por un disco 8 de tapa, sobre el que se aplica la caja 7 inferior mediante un anillo 9 fijado en ella, lastrado por un muelle. El disco 8 de tapa gira con las campanas 1 alimentadoras por medio de un árbol vertical 10 común sobre el que están sujetos el disco 8 y las campanas 1. El árbol 10 está apoyado giratoriamente en el plato 3 y en la parte inferior de la caja 2. El disco 8 muestra dos orificios de paso 11 desviados respecto a las campanas alimentadoras 1 por 90° , que alternativamente, después del llenado de la cámara 5 de dosificación, entran en coincidencia con ésta. En ello se vacía entonces la cantidad de material de relleno respectivamente medida en la cámara de dosifica -



ción, por su peso propio, hacia abajo en un embudo llenador 12.

5 Para que la cámara de dosificación 5 se llene siempre uniformemente, mirando en la dirección de rotación de las campanas alimentadoras 1, están dispuestos cepillos 13 en sus paredes posteriores, que raspan la cámara de dosificación 5 a una altura de llenado uniforme. El aire que se desprende al llenar la cámara de dosificación 5, puede salir por taldros 14 en el techo de las campanas 1 alimentadoras.

10 Para el ajuste de determinados volúmenes de dosificación, las dos cajas 6, 7 de la cámara dosificadora 5 se corren más o menos una dentro de la otra, levántandose o haciéndose descender el disco de tapa 8. Para ello está fijado el disco de tapa 8 en un manguito 15 dispuesto corredizo axialmente sobre el árbol 10, sujetándose el disco mediante un anillo deslizante 16 y una palanca 17 que ataca en este último, a una altura deseada. La palanca 17 está fijada sobre un árbol 18 que está apoyado en la caja 2 y en el que está situada fuera de la caja 2 otra palanca 19.

20 Esta palanca 19 lleva en su extremo inferior una tuerca 20, en la que está enroscada la rosca de tornillo de un husillo 21, que por su parte se apoya en un punto de giro 22 en la caja 2 y lleva un volante 23. Por rotación del volante 23, mediante los elementos de máquina descritos, se
25 ajusta el volumen de dosificación de la cámara dosificadora 5.

La propulsión del árbol 10, que soporta a las campa-



- 5 -

nas alimentadoras 1 y al disco de tapa 8, se efectúa por una
cadena 25, un acoplamiento 26 de trinquete y un mecanismo de
engranajes cónicos 27,28. La cadena 25 está conducida sobre
ruedas inversoras 29 y 30 e impulsa a un piñón 31 para cade-
na, que está unido fijamente con un disco 32. Sobre el disco
32, que está apoyado giratoriamente sobre el árbol impulsor
33 del mecanismo de engranajes cónicos 27, 28, está dispues-
to oscilablemente un trinquete 34, que engrana normalmente
en una muesca de una rueda 35 para trinquete unida fijamente
con el árbol impulsor 33 del mecanismo de engranajes cónicos
27, 28, e impulsa al árbol 10. En el recorrido de rotación
del trinquete 34 penetra una prominencia 36, la que, cuando
no es atraída por un electroimán 37, interrumpe la impulsión
de las campanas alimentadoras 1 y del disco de tapa 8 por os-
cilación hacia fuera del trinquete 34. Este es el caso, cuan-
do, por ejemplo, al suministrar a mano los envases de embala-
je, el dispositivo dosificador trabaja con llenado individual
es decir, en cada dosificación se acciona un botón de presión,
un contacto de pie o análogo. En el funcionamiento continuo,
cuando el dispositivo es cargado automáticamente, la interrup-
ción se produce solamente cuando, por ejemplo, se comprueba
por un contacto detector que no existe ningún envase debajo
del embudo llenador 12.

La relación de multiplicación de ambos engranajes
cónicos 27, 28 está elegida como 2:1, de modo que por cada
revolución del embrague de trinquete 26 corresponde media
vuelta de las campanas 1 alimentadoras, respectivamente se
mide una carga.



N O T A
=====

75692

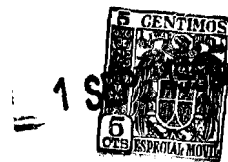
Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Dispositivo para medir y llenar géneros sólidos a granel, especialmente de índole pulverulenta y granulada, caracterizado por una cámara dosificadora en dos partes, co-
 10 rrediza en sí misma telescópicamente, fijada en un plato dispuesto estacionariamente, por una o varias campanas alimentadoras rotativas sobre este plato y que llegan a coincidir entonces temporalmente con la cámara de dosificación, y por un
 15 disco de tapa, dispuesto debajo del plato de modo regulable en su altura, que gira conjuntamente con las campanas alimentadoras, provisto de uno o varios agujeros de paso que llegan a coincidir con la cámara dosificadora, sobre cuyo disco se apoya elásticamente la parte inferior corrediza de la cámara dosificadora.

2. - Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el plato constituye la parte superior de una caja que encierra las partes impulsoras del dispositivo.

20 3.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque las campanas alimentadoras y el disco de tapa están dispuestos sobre un árbol vertical común, que está apoyado en el plato y en la parte inferior de la caja.

25 4.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 - 3, caracterizado porque el corrimiento axial del disco de tapa se efectúa por rotación de un husillo por medio de palancas y de un anillo deslizante que ataca en un manguito del disco de



tapa.

75692

5.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 - 4, ca
racterizado porque las campanas alimentadoras y el disco de
tapa se impulsan por medio de un embrague de trinquete, el
que, al faltar envases de embalaje, interrumpe el movimiento
de rotación de las campanas alimentadoras y del disco de tapa.

6.- Dispositivo para medir y llenar géneros sólidos a
granel.

Según se describe y reivindica en la presente memoria
y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta ésta memoria de siete hojas foliadas y escritas
a máquina por una sola cara.

Madrid a 1 SEP. 1959



75892

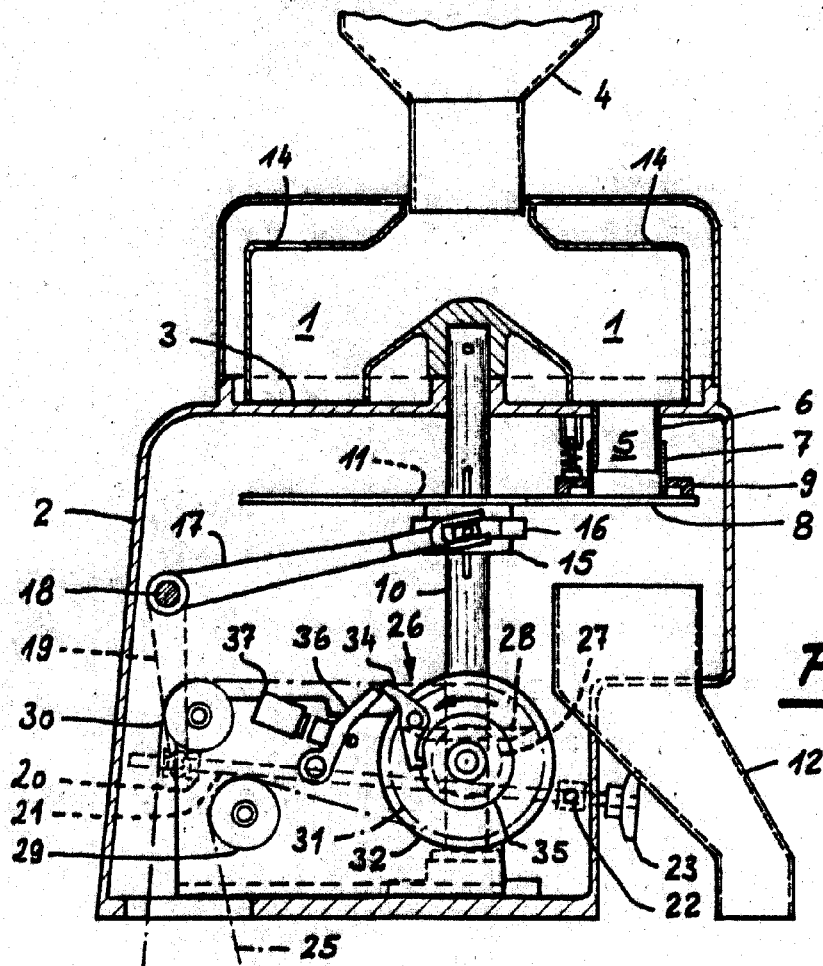


Fig. 1

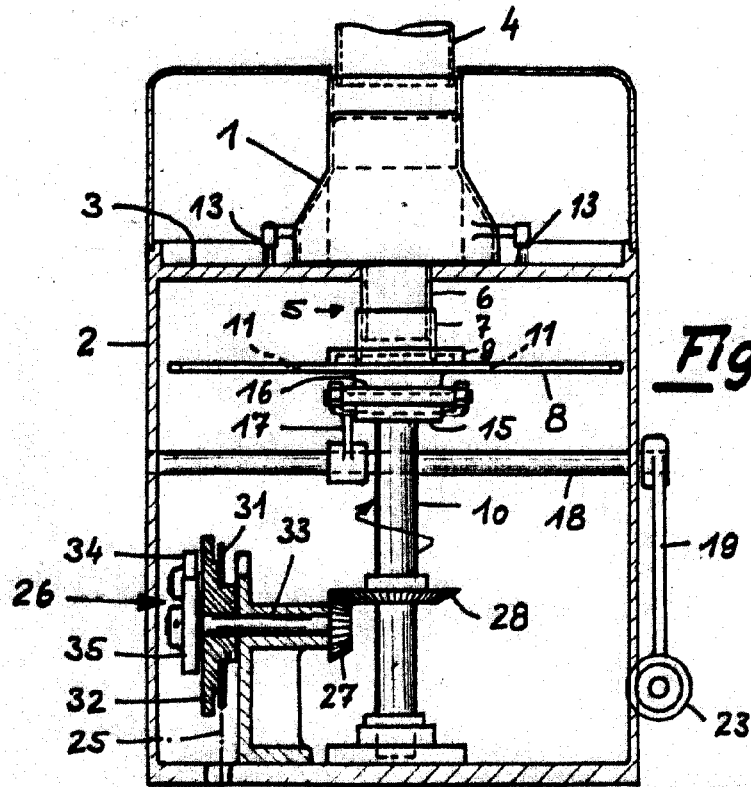


Fig. 2

ESCALA VARIABLE

Handwritten signature