

JE.

258701

258701

31 MAY



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de

D. Rafael M^e BRUSES DANIS, de nacionalidad española, domiciliado en Paseo de San Juan, n^o 80 - BARCELONA,

por:

"Aparato dosificador vibratorio".

M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

La presente patente tiene por objeto un aparato dosificador vibratorio destinado a proporcionar una alimentación o dosificación automática que facilite el envasado, mezcla, pesado, etc. de toda clase de productos, particularmente granulados o pulverulentos, soslayando los métodos actuales aplicados a la misma finalidad y en los que predomina el contacto manual directo con tales productos, o bien la

31 MAY



utilización de paletas elementales que no proporcionan, en ningún caso ni un vertido regular, ni unas condiciones higiénicas satisfactorias.

5 En el objeto de este registro se aprecia, en contraste con los citados métodos actuales, un movimiento automático de amplitud uniforme y regulable que imprime a los productos contenidos en el mismo, un avance progresivo hacia el borde de salida desde el que, por propia gravedad, los mismos productos se vierten al interior del envase o recipiente destinado a contenerlos.

10

Conforme a la finalidad propuesta, el dosificador vibratorio de la invención consiste en una cubeta de forma y dimensiones adecuadas que se halla fijada por su base a los extremos de unas láminas elásticas, que alojadas en el interior de una armadura conveniente, quedan sometidas a las oscilaciones que, a determinada frecuencia, les imprime el funcionamiento de un electroimán.

15

Las características indicadas pueden apreciarse con mayor detalle a través de la descripción de una forma preferida de realización práctica del dispositivo del enunciado la cual, a título de ejemplo no limitativo, se refiere a una hoja de dibujos que, para facilitar una mejor interpretación, se acompaña adjunta.

20

La figura 1 muestra una vista, convencionalmente seccionada, del alzado del nuevo dosificador vibratorio.

25

La figura 2 es una sección transversal que corresponde a un corte practicado según la línea II-II que se indica en la figura 1.

La realización representada como ejemplo en el plano

- 3 - 258701

31 MAY.



adjunto consiste en una cubeta -1- que es de forma y dimensiones convenientes, en la que se distingue un extremo -2- que queda abierto desde la placa de fondo -3- de la misma cubeta, en cuyo dorso se halla provista de uno o más nervurados transversales -4- que le transmiten una mayor rigidez, así como de unas orejas o patillas -5- que sobresalen visiblemente del referido dorso de la placa -3-.

El conjunto de la cubeta -1- se halla sustentado, precisamente a través de sus orejas -5- y mediante elementos adecuados -6-, sobre los extremos superiores de unas láminas elásticas -7- que, a su vez, y por sus extremos opuestos -8-, se hallan sujetas a los talones -9- dispuestos al efecto en una armadura -10- que figura como base de apoyo y sustentación del conjunto del dispositivo, y en cuya armadura queda también alojado el sistema vibratorio que transmite movimientos longitudinales alternativos, con frecuencia y amplitud convenientes, a la precitada cubeta -1-.

Este sistema vibratorio consiste en un electroimán -11-, que sujeta a su soporte -11'- en el interior de la armadura -10-, está alimentado por una corriente alterna o pulsatoria de frecuencia conveniente, que origina una inducción magnética variable en su núcleo -12-, el cual determina una serie de atracciones sucesivas sobre la armadura -13- fijada a una de las orejas -5- de la cubeta -1- la cual, por hallarse sujeta a la fijación flotante establecida mediante las láminas elásticas -7-, recibe un movimiento de avance en un sentido y al cesar la atracción del referido núcleo -12- recobra su posición inicial merced a la reacción elástica de las láminas -7- estableciéndose, por la repetición ilimitada de este ciclo, un movimiento alternativo de la cubeta -1-, con

31 MAR 1954



frecuencia equivalente a la de las inducciones que, por unidad de tiempo, ejerza el electroiman -11- sobre su núcleo -12-.

5 Del funcionamiento indicado se infiere que cualesquiera que sean los productos circunstancialmente contenidos en la cubeta -1-, quedan expuestos a dicho movimiento alternativo y a los correspondientes efectos de inercia que determinan el avance relativo sobre la misma de los productos precipitados, los cuales adquieren así un movimiento de avance
10 progresivo hasta alcanzar el borde -2- desde el que se vierten, en cantidades o volúmenes de valor constante, al interior del envase o recipiente destinado a contenerlos.

La amplitud de este movimiento vibratorio de la cubeta -1-, y como consecuencia, las cantidades del producto vertidas por la cubeta a cada ciclo de su movimiento, pueden regularse a voluntad, dentro de ciertos límites, variando la
15 separación entre el núcleo -12- del electroiman y la armadura -13-, para lo cual, el soporte -11'- del electroiman va fijado a la armadura o base -10- en forma regulable por medio de un tornillo -14- que pasa a través de un orificio
20 alargado de dicho soporte -11'-.

La descripción expuesta se refiere únicamente a una forma preferida de realización del dosificador vibratorio que motiva esta Patente de introducción, debiéndose sobre-
25 entender que el mismo es susceptible de variaciones de detalle sin que por ello se alteren sus características esenciales.

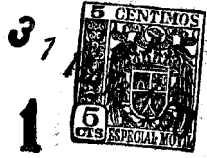
N O T A

=====

Se reivindica como objeto de esta patente:

- 30 1) Aparato dosificador vibratorio, caracterizado

258701



5 por comprender una cubeta destinada a recibir un producto a
granel, provista en un extremo de una abertura o salida para
este producto, la cual está montada sobre una base de susten-
tación por medio de unos resortes laminares que le permiten
un movimiento oscilatorio en una determinada dirección, en
combinación con un electroimán fijo en la base, alimentado
por una corriente alterna o pulsatoria, cuyo núcleo ejerce
atracciones sucesivas sobre una armadura fijada a la cubeta,
comunicando a ésta un movimiento oscilatorio rectilíneo que
10 determina el avance progresivo del producto contenido en la
cubeta, hasta la salida de la misma.

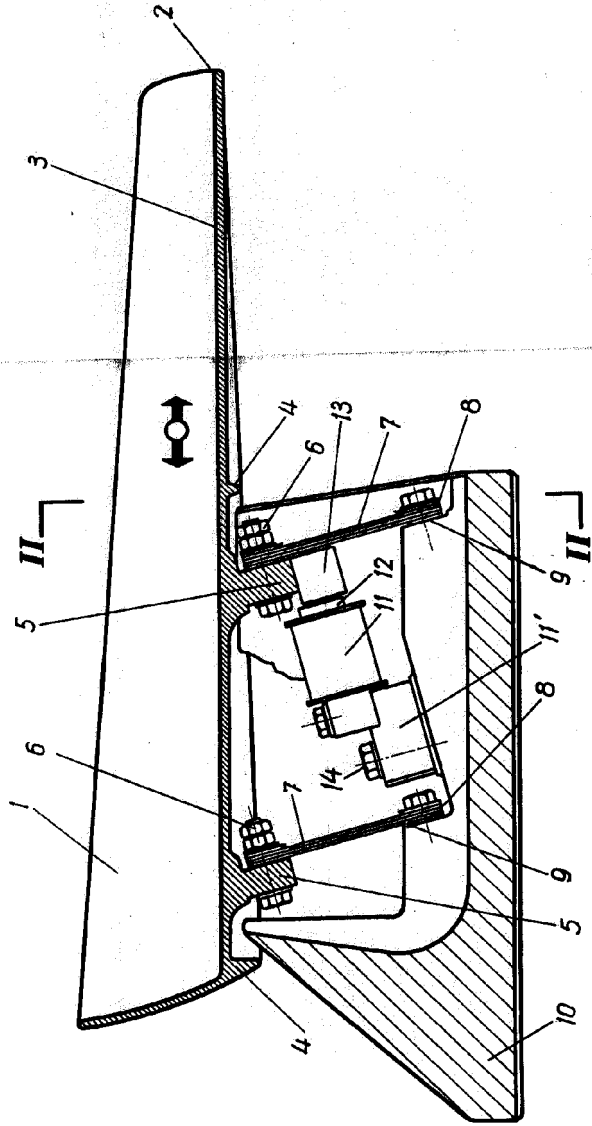
2) Aparato dosificador vibratorio según la reivindi-
cación anterior, caracterizado porque el electroimán está
montado sobre la armadura de base en posición regulable, per-
mitiendo variar la separación entre su núcleo y la correspon-
diente armadura, y con ello la amplitud del movimiento osci-
latorio de la cubeta que determina la salida del producto
contenido en la misma.

3) Aparato dosificador vibratorio.

20 Esta memoria consta de cinco páginas escritas por
una sola cara.

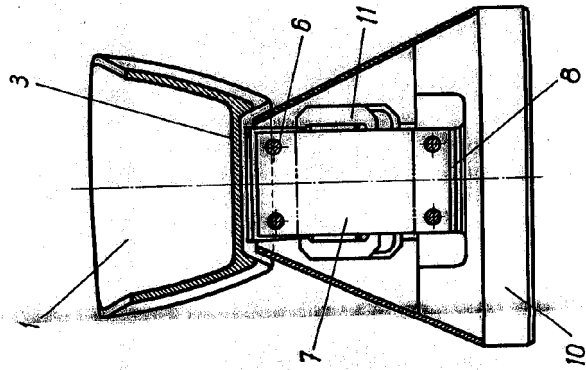
BARCELONA, 31 MAY. 1960
P. A.

Fig.1



258701

Fig.2



Escala variable.

[Handwritten signature]