



78706

MODELO DE UTILIDAD

a favor de

D. Rafael BRUSES DANIS - de nacionalidad española - domiciliado en Paseo de San Juan, nº 80 - BARCELONA.

por:

"Depósito de piezas a granel para aparatos alimentadores vibratorios de instalaciones automáticas".

====:oOo:=====

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

El presente modelo de utilidad tiene por objeto un depósito de piezas a granel destinado a contener piezas que han de ser entregadas automáticamente a una máquina o instalación. Ya es conocido el empleo de aparatos alimentadores vibratorios, accionados por corriente



78706

alterna o corriente pulsatoria, los cuales soportan un depósito en el que se introducen a granel las piezas que han de clasificarse y entregarse. Estos aparatos, por efecto del movimiento vibratorio van suministrando estas piezas a la máquina o aparato que ha de manipularlas, y las entregan generalmente, ya en la posición conveniente para las operaciones que hayan de sufrir.

Estos aparatos vibratorios comprenden una base relativamente fija, sobre la que va una plataforma vibratoria sostenida por un cierto número de resortes de balles-
ta rectos y accionada por uno o más electroimanes, alimentados por corriente alterna o corriente pulsatoria. Sobre la plataforma vibratoria se coloca el depósito que contiene las piezas u objetos a granel que han de entregarse sucesivamente a la máquina que ha de trabajarlas o manipularlas, y cuyo depósito tiene generalmente una rampa espiral por la que van ascendiendo las piezas por efecto de la vibración.

El presente modelo de utilidad se refiere a un depósito de este tipo que presenta una disposición especial sumamente cómoda, que permite construir el depósito fundido de una aleación de metal ligero y obtener así un depósito más resistente y económico que los depósitos hechos de plancha soldada.

El depósito de este modelo de utilidad, es un depósito de planta circular, que tiene la particularidad de presentar la rampa formando una espiral cónica, que empieza en el fondo del depósito por una espira de pequeño diámetro y va aumentando el diámetro de las espiras, hasta terminar en el borde superior de este depósito, donde tie



70706

ne el diámetro máximo y por donde se efectúa la entrega de las piezas. Este depósito presenta exteriormente un reborde o valona saliente, que al colocar el depósito sobre la plataforma vibratoria protege y oculta el borde de esta plataforma, impidiendo asi la introducción de polvo o suciedad entre el depósito y la plataforma, la que podría disminuir el efecto vibratorio. Por encima de este saliente o reborde, la superficie lateral exterior del depósito es cilíndrica o ligeramente cónica y lisa proporcionando asi un depósito más fácil de manejar que los depósito usuales hechos de plancha. Por debajo del reborde, la superficie exterior del depósito sigue el escalonado de la espiral cónica, y preferiblemente conviene disponer la plataforma vibratoria del aparato alimentador con un hueco central en el cual puede encajar esta parte de menor diámetro del depósito, disminuyendo asi la altura del conjunto.

En el plano adjunto se representa el depósito objeto de este modelo de utilidad, siendo:

La figura 1 una sección vertical del depósito por el eje y

La figura 2, una vista por encima.

Como se ve en el plano, el depósito -1- está constituido por una sola pieza de metal fundido, que forma interiormente una espiral cónica o escalonada -2- que empieza en el punto -3- del fondo del depósito y va ascendiendo y aumentando de diámetro hasta llegar a la espira final -4- que termina en la boca de entrega -5- de las piezas ya clasificadas. Exteriormente presenta este depósito un reborde circular -6- que recubre el borde superior de la plataforma vibratoria -7- del aparato alimentador. Por encima de



70706

este reborde, la superficie exterior del depósito es cilíndrica o ligeramente cónica para permitir el moldeado del depósito, y en cambio, por debajo de este reborde, la superficie exterior del depósito es escalonada, siguiendo el escalonado de la espiral cónica, para lo cual, la plataforma vibratoria -7- del aparato alimentador, se dispone preferiblemente formando un hueco como se ve en la figura 1 en el que encaja la parte inferior de menor diámetro del depósito.

El fondo -8- del depósito se hace preferiblemente cónico o convexo, para evitar que las piezas puedan detenerse en la parte central del fondo, con lo cual no alcanzarían la espiral y el fondo -9- de la espiral puede hacerse plano y ligeramente inclinado como se representa en la figura 1, o puede labrarse convenientemente en cada caso según la forma de las piezas que hayan de manipularse.

~~---~~ N O T A ~~---~~

Se reivindica como objeto de este registro de modelo de utilidad:

1.- Depósito de piezas a granel para aparatos alimentadores vibratorios de instalaciones automáticas, constituido por un depósito de planta circular, con una rampa en espiral por la que van ascendiendo las piezas por efecto de la vibración y caracterizado porque la rampa espiral está constituida por una espiral cónica, que empieza en el fondo del depósito por una espira de pequeño diámetro y va ascendiendo y aumentando el diámetro hasta terminar en el



72706

borde superior del depósito, donde tiene el diámetro máximo y termina en la boca de salida de las piezas manipuladas.

5 2.- Depósito de piezas a granel para aparatos alimentadores vibratorios según la reivindicación anterior, caracterizado porque el depósito presenta exteriormente un reborde o saliente circular que al colocar el depósito sobre el aparato vibrador, cubre el borde superior de la plataforma, vibratoria del aparato alimentador.

10 3.- Depósito de piezas a granel para aparatos alimentadores vibratorios, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la superficie exterior del depósito, en la parte que queda por encima del reborde, es cilíndrica o ligeramente cónica, mientras que en la parte que queda por debajo del reborde, la superficie exterior sigue el escalonado determinado por la espiral cónica interior, y encaja pre
15 feriblemente en un hueco de la plataforma vibratoria del aparato alimentador.

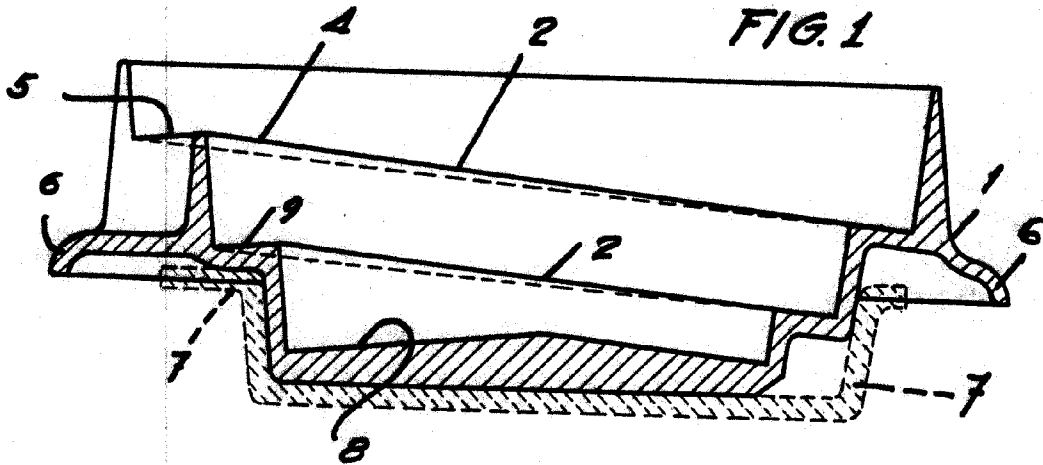
4.- Depósito de piezas a granel para aparatos alimentadores vibratorios de instalaciones automáticas".

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

BARCELONA, 29 de enero de 1960

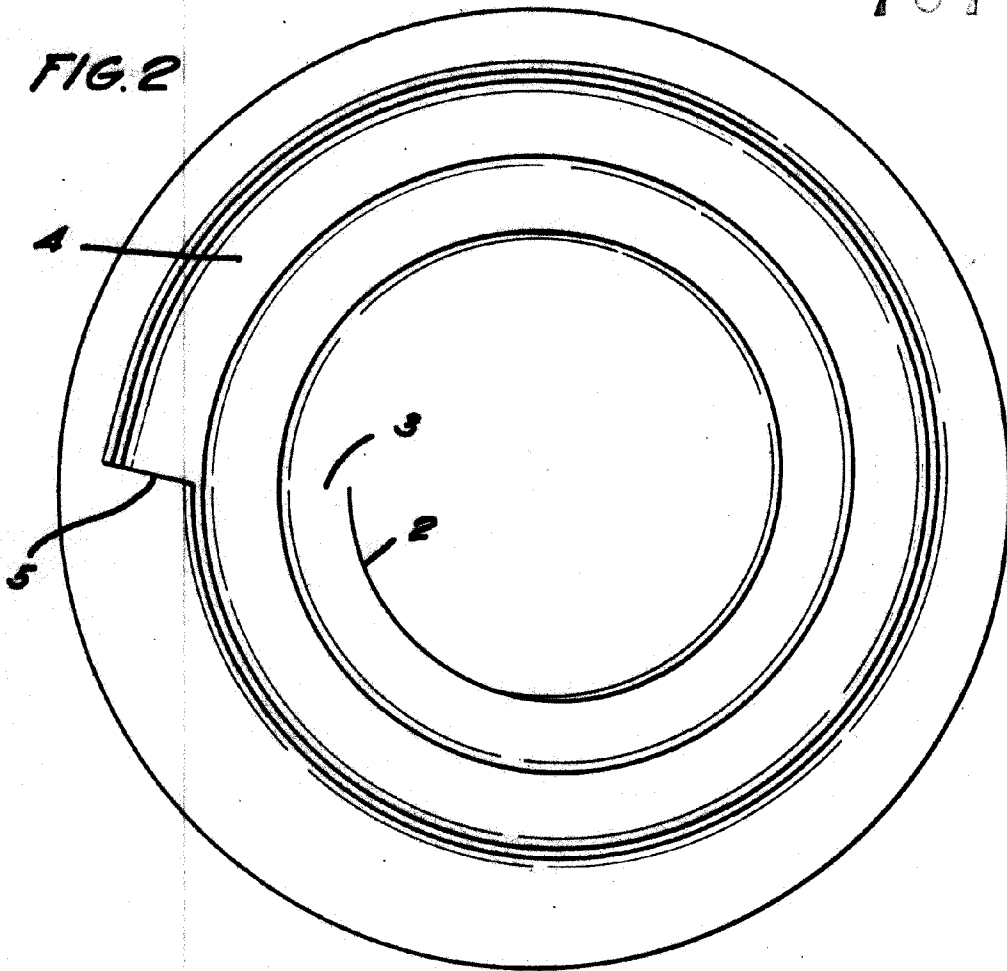
P. A.

JOSÉ M. VIGÓN
P. A.



78706

FIG. 2



P.H.
JOSE M. SOLER
P.P.