

JO.

286271



286271

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención
por veinte años en España

a favor de

la firma SIEMENS & HALSKERAKTIENGESSELLSCHAFT
(sociedad alemana)

residente en

Berlin y München (Alemania)
München, 2, y en Wittelsbacherplatz, 2

por:

" DISPOSITIVO SACUDIDOR PARA EL REVESTIMIENTO DE ELEMENTOS ELECTRICOS DE CONSTRUCCION "

PRIORIDAD: Solicitud patente alemana S 78.603 VIIIc/21c del 22 de Marzo de 1962.

INVENTORES: D. Ernst Böppler (alemanes)
D. Kurt Kaufmann



286271

El presente invento se refiere a un dispositivo sacudidor para el revestimiento de elementos eléctricos de construcción.

5 Ya es conocido anteriormente aplicar en el procedimiento de sinterización por centrifugación capas protectoras de materiales termoplásticos sobre objetos, en lo que en un depósito de polvo, haciendo pasar una corriente de aire, se forma una mezcla en torbellino de polvo y aire y se sumergen en esta mezcla piezas de labor a revestir previamente calentadas de modo correspondiente, en lo que las partículas de polvo se adhieren y funden sobre la pieza de labor. Por un posterior calentamiento sucesivo de la pieza de labor puede alcanzarse seguidamente una fusión de la capa de polvo para formar una capa de revestimiento coherente. Además es conocido formar el torbellino de las partículas de polvo en lugar de hacerlo mediante 10 una corriente de aire, efectuarlo con ayuda de generadores de oscilaciones de funcionamiento eléctrico. Estos generadores de oscilaciones están dispuestos generalmente en el fondo o en los costados del depósito lleno de polvo.

15 En otro lugar ya se ha propuesto el empleo de estos procedimientos de torbellino o de sinterización por sacudidas en el revestimiento de elementos eléctricos de construcción con capas de material artificial, por ejemplo, con resina epoxy. En la utilización de los dispositivos y procedimientos 20



286271

hasta ahora conocidos para el revestimiento de elementos de construcción eléctricos, sin embargo, ha resultado ser inconveniente que variase la altura de llenado de polvo de los depósitos sacudidores, es decir, por lo tanto, el nivel de la superficie del polvo en el curso del procedimiento, especialmente que descienda el nivel de llenado del polvo después del revestimiento de una serie de elementos eléctricos de construcción. Esta variación del nivel del llenado de polvo resulta especialmente inconveniente cuando la fusión de aplicación del polvo sobre el elemento de construcción se efectúa en un curso automático de fabricación, en lo que los distintos elementos de construcción se sumergen respectivamente a la misma profundidad en el depósito de polvo. A consecuencia de este fenómeno los alambres de empalme de los elementos eléctricos de construcción, que se utilizan generalmente como órganos sujetadores en la inmersión de los elementos de construcción, se recubren por la capa de polvo en longitudes diferentes y se requieren operaciones especiales para desprender una parte de estos revestimientos de los alambres, para establecer en todos los elementos de construcción revestimientos de igual longitud. Para evitar los mencionados inconvenientes de los procedimientos conocidos se propone un dispositivo sacudidor con altura constante de llenado de polvo que, según el invento, se compone de un depósito de reserva fijo, abierto, cuyo fondo por lo menos parcialmente se forma de una membrana, de un vaso sacudidor dispuesto en el depósito de reserva y fijado sobre la membrana, que muestra



286271

5 aberturas en la zona inferior de su superficie de envuelta,
las que permiten el flujo del polvo desde el depósito de re-
serva al vaso sacudidor, de un imán oscilador así como de una
armadura oscilante unida fijamente con la membrana en el fon-
do del depósito de reserva y con el vaso sacudidor, por lo de-
más alojada de modo muelleante. Cuando oscila la membrana y
con ella el vaso sacudidor, el polvo, en el vaso sacudidor se
sacude y sube, en lo que se aspira polvo desde el depósito de
reserva a través de las aberturas en el vaso sacudidor. Resul-
10 ta entonces una circulación del polvo, ya que por otra parte
rebosa la cantidad de polvo, que sobrepasa del borde del vaso
sacudidor y de nuevo llega por este camino al depósito de re-
serva. De esta manera siempre se mantiene una altura de llena-
do constante.

15 Para la ulterior explicación del invento debe
servir la figura. Para la producción del movimiento sacudidor
se ha previsto un imán oscilador 1 de corriente alterna que
pone en movimiento de oscilación la armadura oscilante 4 y el
vaso sacudidor 3 unido con ella. El vaso sacudidor 3 está dis-
20 puesto en el interior del depósito de reserva 2 estacionario
y está unido con este por medio de la membrana oscilante 8,
que al mismo tiempo cierra el fondo del depósito de reserva 2.
Para hacer posible el movimiento de oscilación del vaso sacu-
didor 3 y de la armadura oscilante 4, la armadura oscilante 4
25 está apoyada en los muelles 6 y en los amortiguadores 7 de os-
cilación. Los amortiguadores 7 de oscilación pueden componer-



286271

se, por ejemplo, de goma o eventualmente pueden ser muelles. En la ilustración, el vaso sacudidor 3, así como en parte el depósito de reserva 2, están llenos de polvo 9. Durante el movimiento oscilante llega polvo desde el recinto de reserva 2, a través de aberturas 5 en el vaso sacudidor 3, hasta dicho vaso sacudidor 3 y procura que este último siempre esté lleno de polvo 9. Por otra parte si el polvo sobrepasa la máxima altura de llenado del vaso sacudidor, el mismo puede rebosar y vuelve en ello automáticamente al depósito de reserva 2. El polvo se encuentra en ello en una constante circulación, que se indica por las flechas 10.

Un proceso de revestimiento de elementos eléctricos de construcción se desarrolla aproximadamente del siguiente modo. Los elementos de construcción se calientan por encima del punto de fluidez del polvo, que deba aplicarse, y seguidamente, preferentemente con la ayuda de un dispositivo automático, se sumergen en el polvo sacudido, dentro del vaso sacudidor; después de esto se calientan de nuevo los elementos de construcción para hacer que fluya el polvo, y seguidamente se someten a un tratamiento posterior eventualmente. Por ejemplo, puede realizarse un fraguado del revestimiento. El revestimiento de elementos de construcción, provistos de alambres axilmente, puede efectuarse por inmersión rotativa para obtener una capa uniforme de revestimiento.



286271

N O T A

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5

1.- Dispositivo sacudidor para el revestimiento de elementos eléctricos de construcción, caracterizado por un depósito de reserva estacionario, arriba por lo menos parcialmente abierto, cuyo fondo está formado por lo menos parcialmente por una membrana, por un vaso sacudidor fijado sobre la membrana y dispuesto en el depósito de reserva, que en la zona inferior de su superficie de envuelta tiene aberturas, que permiten el flujo del polvo desde el depósito de reserva al vaso sacudidor, por un imán oscilador, así como por una armadura oscilante, unida fijamente con la membrana en el fondo del depósito de reserva y con el vaso sacudidor, por lo demás apoyada de modo muelleante.

10

15

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el depósito de reserva está dispuesto sobre una base, que está provista de una cavidad, en la que está dispuesto el imán oscilador.

20

3.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque la armadura osciladora está unida de modo muelleante con la base.

4.- Dispositivo sacudidor para el revestimiento de elementos eléctricos de construcción.



286271

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

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

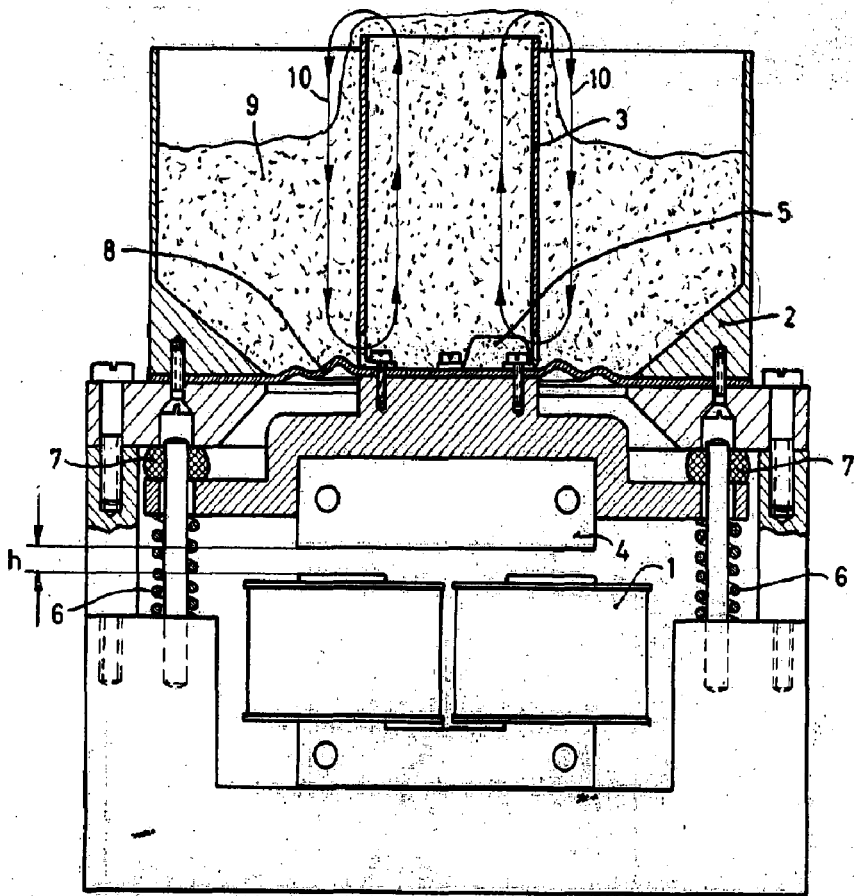
5

Madrid, a 21 de Marzo de 1963

CARLOS ROEB
P. P.



286271



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB

P. 20