



1971

388096

P.- 46.961
PAT/B F1408

Memoria descriptiva

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B23</u> <u>B05</u>
SUBCLASE <u>K</u> <u>C</u>

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de GEBR. BOHLER & CO. AKTIENGESELLSCHAFT

entidad / ~~de nacionalidad~~ austriaca

con domicilio en Elisabethstrasse 12, Viena, Austria.

por:

" UN DISPOSITIVO PARA REGULAR LA ALIMENTACION
DE UNA MASA DE REVESTIMIENTO PARA ELECTRODOS
DE SOLDADURA "

(Clase Internacional B23k, B29c)



388096

El invento se refiere a un dispositivo para regular la alimentación de una masa de revestimiento de electrodos de soldadura en la fabricación de electrodos de soldadura revestidos.

5 El invento se ha propuesto crear un dispositivo que de manera especialmente sencilla y segura en el funcionamiento permita alimentar las masas de revestimiento para electrodos de soldadura de manera totalmente automática a una prensa de hélice, con cuya ayuda se puede elaborar el revestimiento del alambre de soldadura de modo contínuo, con grandes velocidades de trabajo. De acuerdo con el invento se consigue ésto por el hecho de estar previsto un dispositivo de transporte accionado por un motor eléctrico (motor reductor 26) y realizado, por ejemplo, como cinta de transporte o canal vibratorio, que suministra la masa a un embudo de carga dispuesto en forma estacionaria; porque en éste están dispuestas dos hélices rotatorias de transporte que encajan entre sí y soportadas en una viga aproximadamente horizontal, que por medio de ruedas dentadas se encuentran unidas de manera forzosa una con otra; porque en el extremo inferior del embudo de carga está prevista una abertura, a través de la cual oprimen las hélices de transporte la masa; porque la viga está soportada de manera giratoria en un extremo, por ejemplo, en torno de un pivote estacionario; porque especialmente en el otro extremo de la viga se encuentra un interruptor eléctrico que es cerrado por la viga en su movimiento de descenso, y porque el interruptor se halla dispuesto en la conducción eléctrica del motor eléctrico (motor reductor).

30 A continuación será explicado detalladamente



388096

te el presente dispositivo a base de un ejemplo de realización reproducido esquemáticamente en el dibujo.

La fig. 1 muestra una vista de un dispositivo destinado a regular la alimentación de una masa de revestimiento de electrodos de soldadura, parcialmente en sección, y la fig. 2, un alzado lateral del mismo dispositivo, asimismo parcialmente en sección.

La masa de revestimiento a alimentar llega sobre una cinta de transporte 10 al embudo de carga 20, dispuesto de manera estacionaria. En éste están previstas dos hélices de transporte 21 y 22 que encajan una en otra y giran en sentidos opuestos, encontrándose unidas forzosamente por medio de dos ruedas dentadas 23 y 24. Las hélices de transporte 21 y 22 oprimen la masa de revestimiento que les es alimentada, haciéndola pasar a través de la abertura 27 existente en el embudo de carga 20, para que llegue a una prensa de hélice (que no ha sido representada) situada debajo de éste. Una de las hélices de transporte, la 21, está acoplada directamente al muñón de árbol 25 de un electromotor reductor 26 fijado en la viga 30, mientras que la otra hélice de transporte, la 22, está soportada de manera giratoria en un soporte 31 previsto en la viga 30. En un extremo de esta viga, situada siempre en posición aproximadamente horizontal, se encuentra un pivote 32, en torno del cual puede bascular la viga 30. Cuando hay únicamente poca masa de revestimiento en el embudo de carga 20 (y por consiguiente también entre los filetes de las hélices de transporte 21 y 22), disminuye el empuje axial de las hélices de transporte 21 y 22 hasta tal punto, que la viga 30 es hecha bascular hacia abajo



388096

7

5

10

15

20

25

por su propio peso, el peso del electromotor reductor 26 y por una fuerza adicional todavía existente, cerrando con ello el interruptor 41, que se encuentra en su extremo opuesto al pivote 32. Como consecuencia de ello llega a través de la conducción 40 (en la que se encuentra el interruptor 41) corriente eléctrica a un segundo electromotor reductor 11, que acciona a la cinta de transporte 10. La fuerza adicional mencionada anteriormente es producida por un tope de caucho 33 elástico, que está situado en la zona extrema de la viga 30 opuesta al pivote 32, y dispuesto entre un apoyo estacionario 34 y el lado superior de la viga 30. En lugar del tope de caucho 33 puede estar previsto también un muelle o un cilindro neumático. En cuanto hay mucha masa de revestimiento en el embudo de carga 20, aumenta el empuje axial de las hélices de transporte 21 y 22 y provoca que la viga 30 sea alzada en contra de su propio peso, del peso del electromotor reductor 26 y de la fuerza adicional, abriéndose el interruptor 41 (dibujado con líneas de trazos y puntos). Esto tiene como consecuencia el que se paren el segundo electromotor reductor 11 y la cinta de transporte 10, con lo que no llega ya masa de revestimiento al embudo de carga 20. A continuación se repite el proceso que acaba de ser descrito.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Austria el 10 de febrero de 1970, Nº A 1173/70, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



388096

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años son los siguientes:

5

10

15

20

25

1.- Un dispositivo para regular la alimentación de una masa de revestimiento para electrodos de soldadura en la fabricación de electrodos de soldadura revestidos, caracterizado porque está previsto un dispositivo de transporte accionado por un motor eléctrico (motor reductor) y realizado, por ejemplo, como cinta de transporte o canal vibratorio, que suministra la masa a un embudo de carga dispuesto en forma estacionaria; porque en éste están dispuestas dos hélices rotatorias de transporte imbricadas entre sí y soportadas en una viga aproximadamente horizontal y que por medio de ruedas dentadas se encuentran unidas de manera forzosa una con otra; porque en el extremo inferior del embudo de carga está prevista una abertura, a través de la cual oprimen las hélices de transporte la masa; porque la viga está soportada de manera giratoria en un extremo, por ejemplo, en torno de un pivote estacionario; porque especialmente en el otro extremo de la viga se encuentra un interruptor eléctrico que es cerrado por la viga en su movimiento de descenso, y porque el interruptor se halla dispuesto en la conducción eléctrica del motor eléctrico (motor reductor).

30

1-4-71

2.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque en la zona extrema de la viga opuesta al pivote se encuentra un tope elástico de caucho, que está dispuesto entre un apoyo estacionario y



1971

388096

el lado superior de la viga.

3.- UN DISPOSITIVO PARA REGULAR LA ALIMENTACION DE UNA MASA DE REVESTIMIENTO PARA ELECTRODOS DE SOLDADURA.

5

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

7 MAY. 1971

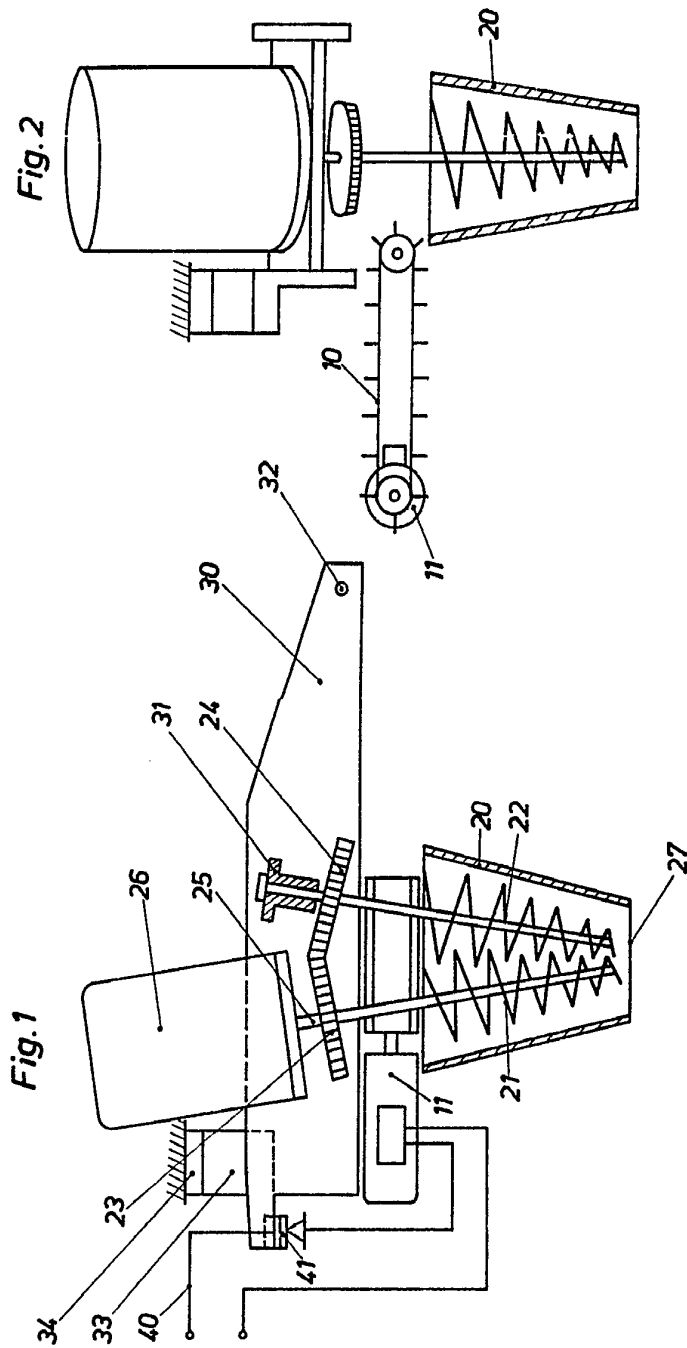
P. A.

PE

Alberto de ~~Alvarez~~
Por ~~Alvarez~~

388096

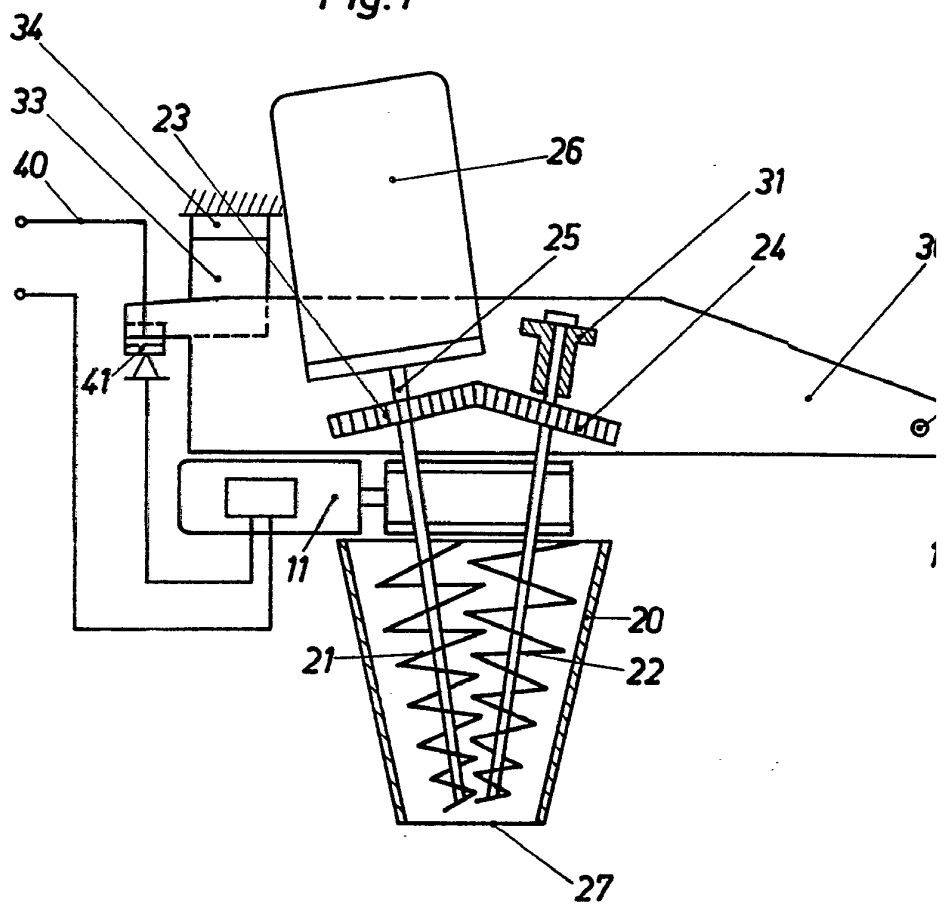
388096



Albert Böhrer
Für Fodor

388096

Fig. 1

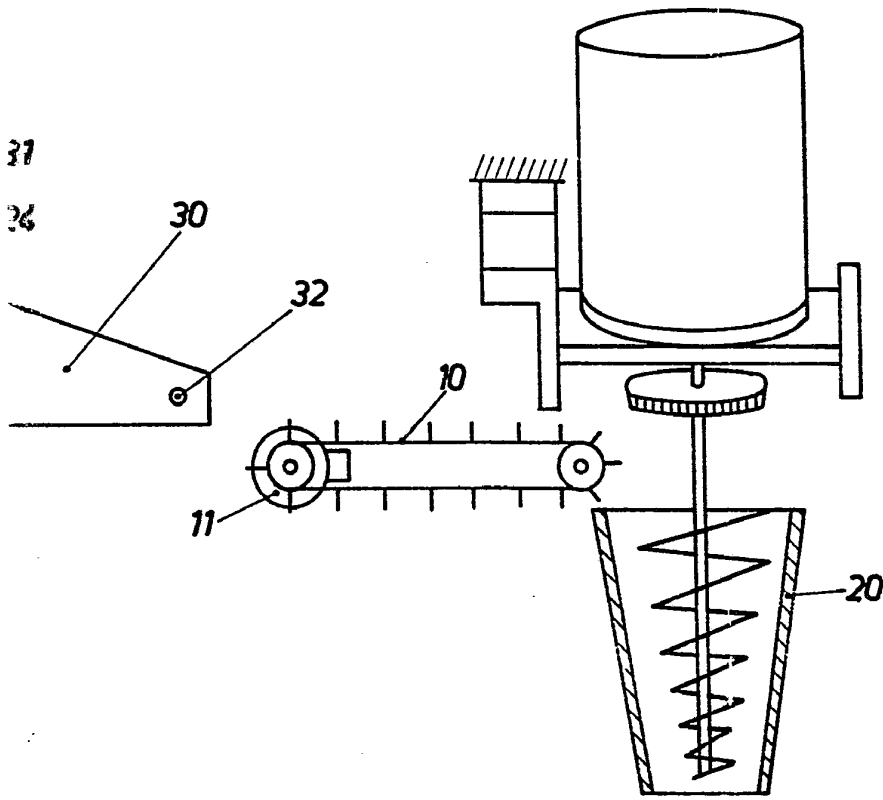


P.46961

388096



Fig. 2



Alberto da Silva
Per Foudry