



1934

- 2 -

1 3 4 4 9 9

10 una tras otra por debajo de uno o mas depósitos que contienen la pasta y en cuyo interior gira una hélice de alimentación que la empuja contra la superficie de las rejillas en movimiento, de manera que la pasta, por la presión ejercida llena todos los huecos de las rejillas.

15 A continuación, estas rejillas ya llenas de pasta pasan por entre unos cilindros armados de reglas rascadoras montadas elásticamente, que quitan de la superficie de las rejillas la pasta sobrante y al propio tiempo ejercen una cierta compresión sobre la pasta que queda retenida en los huecos. Luego pa-
20 san, siguiendo su movimiento de avance, por entre dos reglas rascadoras fijas que alisan la superficie de la placa y acaban de limpiar la parte maciza de las rejillas, y quedan finalmente suspendidas de un transportador de cadenas sin fin dispuesto a continuación del tablero por el cual son conducidas las
25 placas al extremo posterior de la máquina dando tiempo a que empiece a secarse la pasta.

En los planos adjuntos se representa como ejemplo, una máquina apropiada para la ejecución practica del procedimiento objeto de esta patente.

30 La figura 1 es una vista lateral en alzado de la máquina.

La figura 2 muestra la misma máquina vista por su parte superior.

35 La figura 3 es un detalle a mayor escala de las reglas rascadoras giratorias que comprende la máquina.

En este ejemplo la máquina está construida para empastrar las placas de dos en dos, es decir haciendo pasar por la máquina las rejillas en piezas salidas de fundición formando dos unidades unidas por la colada.



40

Comprende la máquina, una mesa de forma alargada -1- cuyo tablero -2- presenta en la parte anterior de la máquina una abertura transversal -3- en correspondencia con la cual se halla emplazado un juego de rodillos impulsores -4- que giran sobre cojinetes -5- montados colateralmente en la armazón de la mesa y hacen avanzar a lo largo de la máquina las rejillas -6- alineadas en fila sobre la mesa e introducidas a mano una tras otra entre los cilindros.

45

50

A continuación de estos cilindros impulsores, parte del tablero de la mesa está cubierta por un cuerpo hueco de fundición -7- que forma dos depósitos -8- sin fondo llenos con la pasta con que se han de rellenar las rejillas. Esta pasta es vertida en los depósitos por una tolva o tubo de alimentación adyacente -9- provisto interiormente de una hélice giratoria -10- que desmenuza y remueve la pasta antes de caer esta en los depósitos. En el interior de ambos depósitos -8- giran sendos núcleos -10- de eje vertical provistos en su periferia de paletas oblicuas -11- alineadas helicoidalmente, las cuales empujan hacia abajo la pasta comprimiéndola contra la superficie de las rejillas que van pasando por debajo de los depósitos, y llenando todos sus huecos.

55

60

Posteriormente a estos depósitos -8- actúa un juego de cilindros giratorios -12- armados de reglas rascadoras -13- y situados respectivamente encima y debajo del tablero en correspondencia con una segunda abertura -14- que este presenta transversalmente. Estas reglas -13- están montadas elásticamente de manera que cedan al frotar con las rejillas llenas de pasta y ejerzan al mismo tiempo una pequeña presión sobre la pasta. A este efecto se disponen preferiblemente estas reglas

65



1932

134499

70 -167, articuladas a los respectivos cilindros -12- (figura 3) y
 presentan un tope lateral -28- que limita el movimiento de giro
 de las reglas sobre su eje de articulación. Por un punto inter-
 medio de su ancho las reglas están sujetadas al cilindro median-
 te muelles de tracción -29- que normalmente las mantienen en po-
 75 sición radial apoyadas inferiormente por el tope -28- contra
 la periferia del cilindro.

Ambos cilindros -12- están situados a conveniente altu-
 ra para que al pasar por entre ellos las rejillas llenas ya
 con la pasta sean limpiados en ambas caras por las reglas, las
 80 cuales quitan de su superficie la pasta sobrante. Por la acción
 de los muelles -29- ejercen además dichas reglas -13- una li-
 gera compresión sobre la pasta que llena los huecos, dejándola
 con el grado de compacidad conveniente.

En el canto correspondiente al extremo posterior del
 85 tablero -2- convergen dos reglas rascadoras fijas -16- sujeta-
 das por soportes solidarios de ambos montantes laterales de
 la mesa, y dispuestos de manera que permiten regular la posi-
 ción de las reglas. Estas alisan la superficie de la pasta y
 acaban de limpiar las rejillas, quedando con ello terminado el
 90 empaste de las placas.

Ambos largueros laterales de la armazón -1- de la mesa
 se prolongan mas allá del tablero -2- sirviendo estas prolon-
 gaciones de armazón a un transportador constituido por dos ca-
 denas sin fin paralelas -17- adaptadas sobre rodillos -18- con-
 95 venientemente distribuidos en el lado interior de dichos mon-
 tantes. Este transportador accionado mediante una polea -27- so-
 lidaria de uno de los rodillos -18- y las transmisiones que
 luego se explicarán, va conduciendo al extremo posterior de



1934

100

1.4 máquina las placas que al caer del tablero quedan suspen-
 didas verticalmente de las cadenas del transportador, por
 los apéndices laterales que forman los bornes de cada pla-
 ca, y son cogidas una tras otra manualmente al llegar al
 límite de su carrera dando tiempo mientras son conducidas
 por el transportador a que la pasta se seque lo convenien-
 te.

105

Para el accionamiento de los mecanismos que se aca-
 ban de especificar, lleva la máquina en su parte superior
 un motor eléctrico -20- fijado sobre un soporte -19- en
 forma de puente transversal solidario de la armazón.

110

El eje de este motor se prolonga en un tornillo sin
 fin -21- por el cual hace girar con velocidad angular redu-
 cida, un eje transversal de transmisión -22- montado sobre
 cojinetes que presenta el soporte -20- del motor. Este eje
 de transmisión -22- lleva fijado en su parte central un pi-
 ñón de dientes helicoidales por el cual engrana con el tor-
 nillo sin fin -21- del motor y en dos puntos intermedios
 está acoplado mediante engranajes cónicos -23- a los ejes
 verticales de los núcleos con paletas oblicuas -10- -11-
 compresores de la pasta. Además este eje -22- acciona me-
 diante una polea terminal -24- y correa -25- el eje motor
 -26- del mecanismo de cuchillas rascadoras que a su vez
 acciona por transmisiones similares los rodillos -4- im-
 pulsos de la rejilla y el transportador de cadenas sin
 fin -17- -18- que conduce fuera de la máquina las placas
 ya empastadas.

115

120

125

Para trabajar con esta máquina se colocan en par-
 tidas sucesivas las rejillas que se han de empastar apila-



MAY. 1934

130 Las sobre la parte anterior del tablero y de la pila -27-
las vá tomando el operario una tras otra para colocarlas apli-
cadas de plano y alineadas en fila sobre el tablero y empujar-
las hacia los rodillos de impulsión -4-.

Las placas ya empastadas, conducidas por el transporta-
dor son retiradas una a una a mano a medida que van llegando
al extremo posterior de la máquina.

135

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

140 1) Procedimiento para empastar mecánicamente placas
de acumuladores, que consiste en esencia, en hacer avanzar
las rejillas de plomo, en fila sobre una mesa obligándolas
a pasar, primero por debajo de uno o mas depósitos sin fon-
do que contienen la pasta y en cuyo interior gira un rotor
alimentador que la empuja haciéndola penetrar en los huecos
de las rejillas; luego por entre dos cilindros giratorios
armados de reglas rascadoras elásticas que quitan la pasta
145 sobrante y comprimen ligeramente la que llena los huecos,
y finalmente por entre reglas rascadoras fijas que alisan
la superficie de las placas y acaban de limpiar la de las
rejillas.

150 2) En el procedimiento consignado en la reivindica-
ción anterior, la disposición de las reglas rascadoras gira-
torias, articuladas a los respectivos cilindros y accionadas
por muelles de tracción que en combinación con un tope apro-
piado mantienen normalmente las reglas en posición radial y
al ponerse estas en contacto con las placas permiten su des-
155 plazamiento y ejercen una ligera compresión dando a la pasta
el grado de compacidad conveniente.



3) Procedimiento mecánico para empastar placas de acumuladores eléctricos.

Barcelona 5 de mayo de 1934.

P. A.

Arceletius Lopez Loidi

134499

AUTO-ELECTRICIDAD S.A.

18499

HOLA UNICA

134499



FIG.-1.

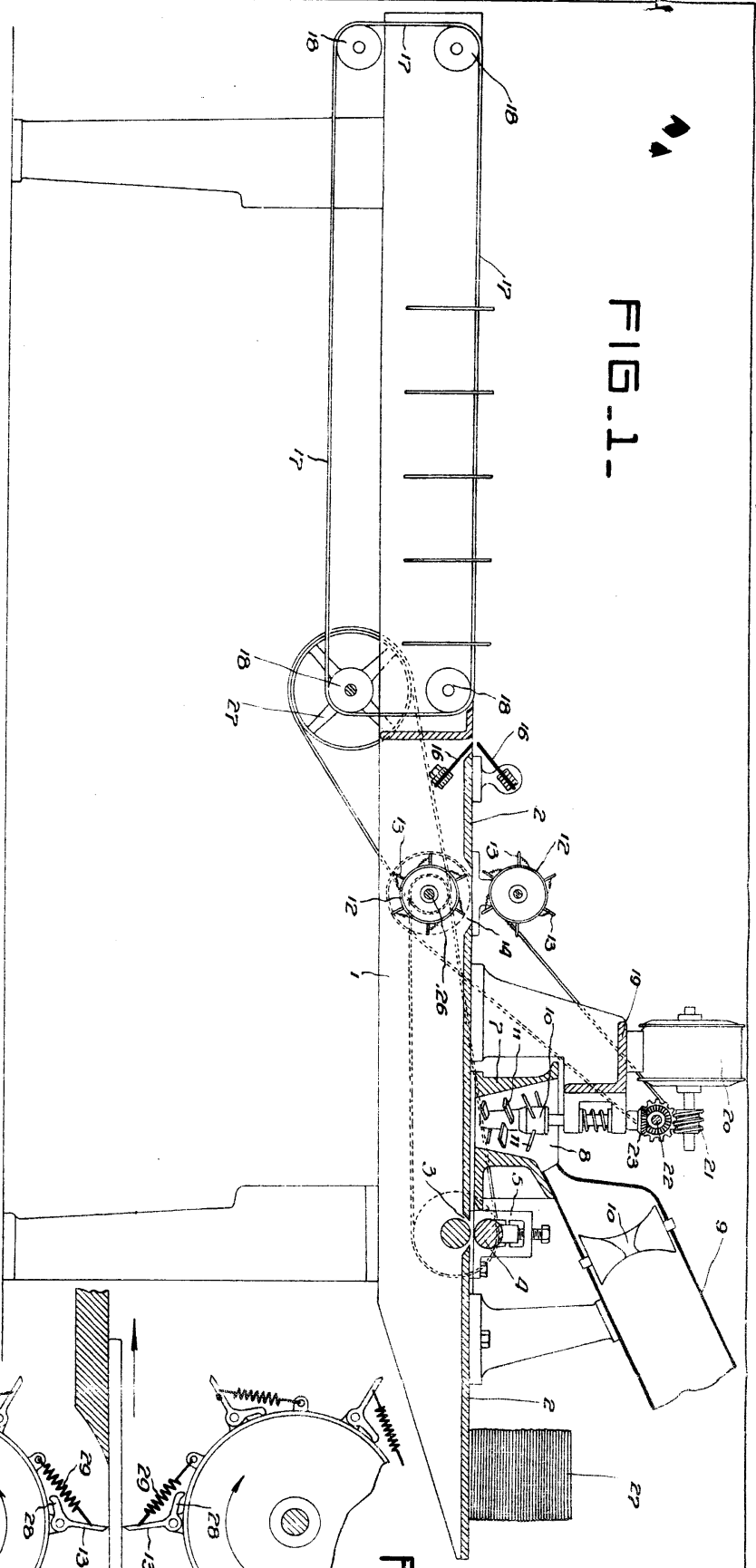


FIG.-2.

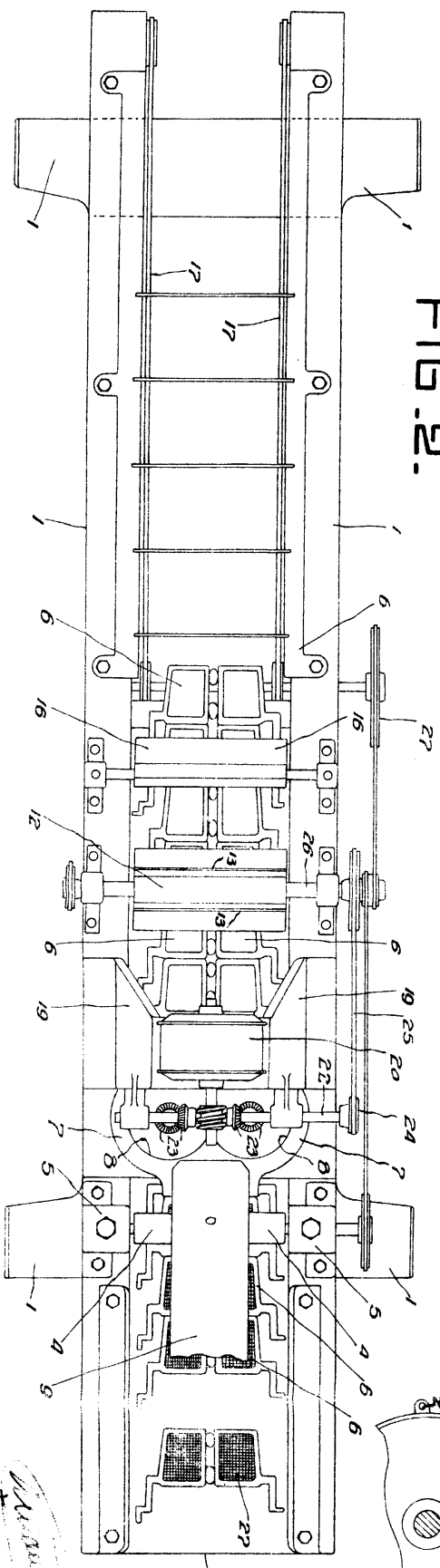
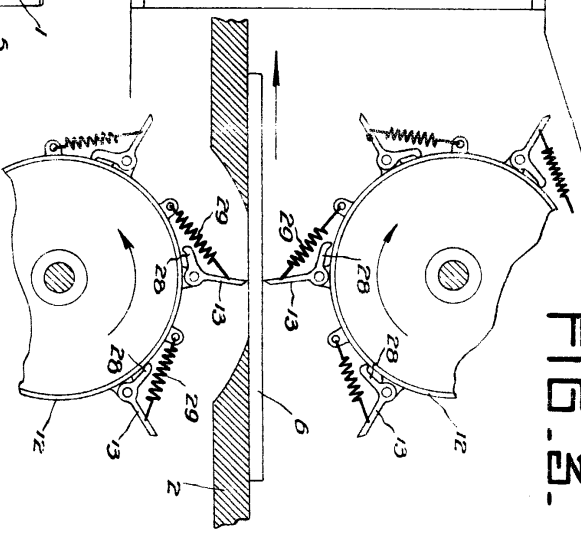


FIG.-3.



Handwritten signature or note in the bottom left corner.