




MEMORIA descriptiva que se acompaña a la solicitud de patente de invención, por veinte años, a favor del Ingeniero Don Alberto Fraass, residente en Hagen (Westfalia) Hochstrasse 115, por: "Un procedimiento y dispositivo para la colocación de la materia activa en los electrodos tubulares de acumuladores eléctricos" (Clase 61).

--oOo--

Hasta ahora se han llenado los electrodos tubulares de los acumuladores sistema Edison con la materia activa constituida por polvo seco en porciones pequeñas, para lo cual se comprimía cada porción a golpes mediante un émbolo, cuyo procedimiento es lentísimo.-Segun la presente invención se coloca y comprime la materia activa en los tubos aprovechando el efecto de la fuerza centrífuga.- Para ello se coloca la materia activa constituida por una espesa pasta plástica simultaneamente en un número de tubos elejido libremente, para cuyo fin se emplea una maquinaria adecuada, procedimiento que permite un trabajo notablemente mas económico en comparación con el método hasta ahora usual de realizar el llenado con pasta por pequeñas porciones en un número limitado de tubos.

El dibujo adjunto indica una de las formas de construcción que puede afectar el dispositivo segun la invención, representando la figura 1 un corte vertical y la figura 2 una vista en planta.- En el eje de alta velocidad de rotación "a" está fijado un disco "b" cuyo diámetro se elije de manera que por la fuerza centrífuga entre la materia activa en los electrodos tubulares con seguridad y



se comprima suficientemente en los mismos.- Estos electrodos se colocan en el molde de dos piezas "e" que se halla fijado en la circunferencia del disco, y cuyas mitades de molde están unidas por los tensores de hierro "g" y los tornillos "f".- En el centro del disco se fija el embudo "c" que facilita el llenado, de cuyo embudo salen los conductos "d" que también se fijan de un modo conveniente y por los cuales pasa la materia activa a los moldes.

El funcionamiento del dispositivo es el siguiente: Cuando el disco "b" está parado, se colocan en los moldes "e" los tubos que deben llenarse, después de lo cual se cierran los moldes y se fijan mediante los tensores de hierro "g" y tornillos "f".- A continuación se pone en movimiento el disco y una vez adquirida la velocidad de rotación conveniente se coloca la materia activa en el embudo "c".- Impulsada por la fuerza centrífuga pasa la materia activa a los tubos por los conductos "d" y esto se realiza uniformemente porque los moldes están fijados a iguales distancias del eje giratorio, siendo por esta causa iguales las fuerzas centrífugas.- Por esta razón se comprime uniformemente la materia activa en los tubos.- Una vez que la materia activa esté repartida sobre los diferentes tubos, se para el dispositivo a fin de abrir los moldes, sacar los tubos llenos y colocar otros vacíos, después de lo cual se repite la operación de llenado anteriormente descrita.

En vez de llenar el embudo durante la rotación del disco, puede hacerse el llenado durante el tiempo en que el dispositivo está parado, pero en este caso deben disponerse cierres corredizos que se accionan bien automáticamente o bien a mano para que la materia activa pueda pasar a los moldes por los citados conductos, solo después

de haber adquirido el disco el conveniente número de revoluciones,

N O T A.

SE REIVINDICA como objeto de esta patente:

1º.- Un procedimiento para llenar los electrodos tubulares de materia activa, especialmente aplicable a la fabricación de los electrodos destinados a los acumuladores Edison, caracterizados por el hecho de que la materia activa que en determinados casos tiene la constitución de una espesa pasta plástica entra por la acción de la fuerza centrífuga en los tubos y se comprime en ellos.

2º.- Un dispositivo para realizar el procedimiento pasado en la reivindicación primera, compuesto de un disco horizontal que gira en torno de un eje vertical con un elevado número de revoluciones y en el centro de cuyo disco se coloca un embudo para la entrada de materia activa, varios moldes montados en la periferia para la fijación de los tubos que deben llenarse y los conductos de unión entre el embudo y los moldes.

3º.- Un dispositivo, basado en la reivindicación segunda, caracterizado por el empleo de cierres corredizos accionados bien automáticamente o bien a mano, los cuales no permiten el paso de la materia activa por los conductos, sino solo después de que el disco haya alcanzado el número de revoluciones conveniente.

4º.- Esta patente ha de recaer sobre: "UN PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LA COLOCACIÓN DE LA MATERIA ACTIVA EN LOS ELECTRODOS TUBULARES DE ACUMULADORES ELÉCTRICOS".

Madrid 24 de Mayo de 1927.



Fig. 1.

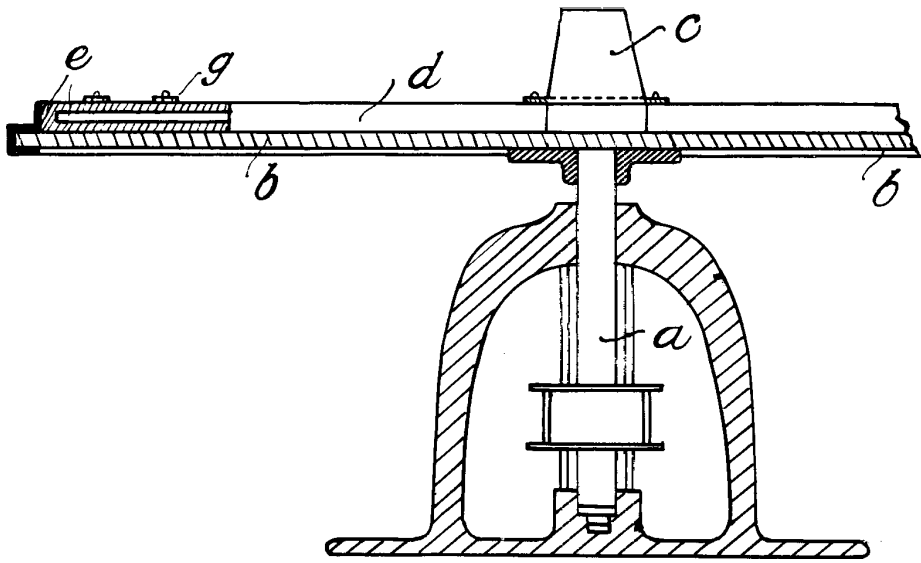
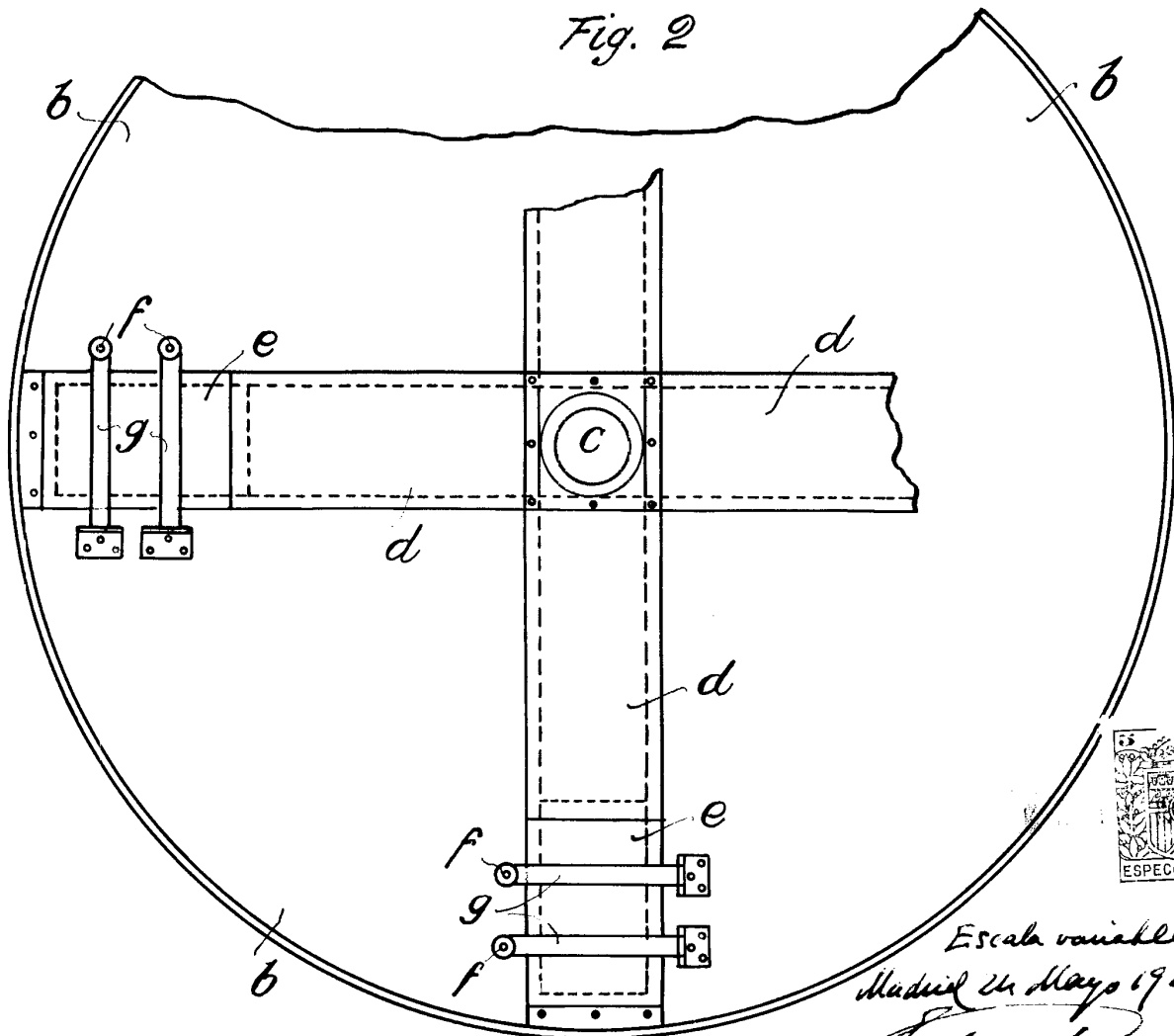


Fig. 2



Escala variable  
Madrid 26 Mayo 1927  
*E. Curro*