

AD/JR.

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

28M



192514

PATENTE
DE
INVENCION

192514

a favor de Don JOSE FOLCH CENTELLES, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Ronda San Antonio, 98, por "UN PERFECCIONAMIENTO EN LOS APARATOS CENTRIFUGADORES PARA INYECCION DE METAL FUNDIDO".

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a un perfeccionamiento introducido en los aparatos centrifugadores para inyección de metal fundido, de especial aplicación en odontología, cuyo perfeccionamiento se contrae esencialmente
5. al mecanismo de bloqueo de los brazos giratorios portadores del soporte para el metal fundido, eliminándose con el dispositivo de freno aplicado al referido mecanismo todo peligro de escape de los brazos centrifugadores al estar los mismos sometidos a la tensión que les proporciona el
 10. muelle de que va provisto el aparato, reduciéndose con el

1925 14^{8 MAY 6}



precitado perfeccionamiento el trabajo del usuario y evitándose las lesiones originadas al manipular el aparato.

Esencialmente, este perfeccionamiento consiste en disponer en el interior de la base soporte de los brazos

5. centrifugadores un mecanismo de bloqueo o detención de los mismos, el cual está formado por una rueda dentada solidaria del eje unido al muelle tensor, con cuyo eje se acopla el que es portador de los brazos giratorios, con cuya rueda dentada engrana un trinquete, formado por un vástago
10. que se mantiene en contacto permanente con la referida rueda gracias a un resorte apropiado. Este trinquete permite el giro de la referida rueda en un solo sentido, que corresponde al que produce el atornillable muelle central, o sea el que corresponde a la carga del aparato. Al actuar sobre el trinquete, que para tal fin va provisto de un botón
15. exterior apropiado, el mismo se separa de la rueda dentada, la cual, en virtud del muelle tensor, gira con fuerza y arrastra los brazos centrifugadores. Para detener el aparato, basta dejar obrar el trinquete, el cual provoca el
20. paro de la rueda dentada al introducirse su extremidad en alguno de los dientes de aquélla.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un aparato centrifugador dotado del perfeccionamiento apuntado.

25.

En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en alzado seccionada del aparato objeto de la invención; y la fi-

192514



gura 2 corresponde a una planta inferior del mismo.

El aparato centrifugador está constituido por un pie o soporte -1-, el cual presenta un conducto -2- para alojamiento del cojinetete -3-, dentro del cual gira un eje -4-, portador de la varilla -5-, cuyo desplazamiento con respecto a aquel eje -4- viene graduado por medio del tornillo -6-. En un extremo, la varilla -5- es portadora del soporte -7- para el metal fundido y para el objeto a rellenar con dicho metal por medio de la fuerza centrifuga. Para regular la velocidad de este soporte -7-, que previsto en la extremidad opuesta a la mencionada el contrapeso cursor -8-, cuya posición sobre la varilla -5- puede fijarse con tornillo -9-. Unos topes extremos -10- y -11- limitan el recorrido de las dos piezas -7- y -8-.

En el interior del pie o soporte -1- figuran dos cámaras -12- y -13-, destinadas la primera a alojamiento del muelle de fleje espiral -14- el cual está unido a un segundo eje -15-, provisto en su extremidad libre de la rueda dentada -16-, que ocupa la segunda cámara -13-. El eje -15- se acopla con el -4- a través de un dentado inclinado -15-, que forma un piñón de granada. El eje -15- viene guiado por la tapa -18-.

En la pared de la cámara -13- va montado un trinquete para la detención de la rueda dentada -16-, el cual está formado por un casquillo -19- dentro del que puede desplazarse un vástago provisto de punta inclinada -21-, cuyo vástago es obligado a estar en continuo contacto con los dientes de la rueda -16- por medio de un resorte helicoidal



1925 14² 8 MA 5

interior -22-. El accionamiento de este trinquete -20- se efectúa a través de un botón -23-, estando aquél provista de un tope (no visible en el dibujo) para su detención sobre la pared -1- una vez separado de la rueda dentada -16-.

5. El funcionamiento del aparato descrito es el siguiente:-

Se imprime un movimiento de giro a los brazos -5- en el sentido de las agujas del reloj, con lo cual, gracias al dentado intermedio -17-, se hacen solidarios los ejes -4- y -15-, arrollándose el muelle espiral -14- unido por un extremo a dicho eje -15- y, por el otro, al soporte -1-.

10. Al propio tiempo gira la rueda dentada -16-, montada en el eje -15-, la cual no encuentra dificultad alguna en su giro por parte del trinquete -20- debido a que el vástago que forma este último retrocede al pasar los dientes en virtud del plano inclinado de la punta -21-. Este rueda

15. -16- no puede girar en sentido contrario mientras no se tire del trinquete, proporcionando esta detención el paro del conjunto rueda -16- y eje -15-, mas no el del eje -4- y brazos -5-, debido a que el dentado -17- de piñón libre permite el retroceso, que, por no estar ocasionado por muelle alguno, ha de ser proporcionado manualmente, sin eficacia alguna.

20. Una vez se ha llegado al límite admisible por el muelle -14-, o sea cuando el aparato está cargado, si así puede decirse. La varilla -5- no girará si no se deja libre la rueda -16-, para lo cual basta obrar sobre el trinquete -20-, el cual se separará de la referida rueda y mantendrá en tensión venciendo la acción del muelle -22- mientras el

25.

192514^{c.8v}



conjunto gira. Cuando se desea el paro de los brazos -5-, basta dejar libre el botón -23- del trinquete antes indicado, con lo cual éste detendrá la rueda -16-, y con ella los brazos centrifugadores.

5. La carga del aparato se efectúa manualmente, colocándose en el soporte -7- el envase con el metal fundido, el cual en virtud de la fuerza centrífuga será proyectado hacia el objeto a rellenar.

10. La característica esencial del aparato, sobre la cual recae la presente invención, la constituye el sistema de bloqueo o freno constituido por la rueda dentada -16- y el trinquete -20-, los cuales, aplicados a esta clase de aparatos, permiten trabajar con mayor seguridad y eliminan los inconvenientes que supone el empleo de una palanca de freno actuando directamente sobre los brazos -5-.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, del objeto de la invención, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

N O T A

20. Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

1. Un perfeccionamiento en los aparatos centrifugadores para inyección de metal fundido, que consiste



1925 14 28 MAR

- esencialmente en montar en el interior del pie o soporte de los brazos portadores del metal fundido a inyectar, un dispositivo de bloqueo o freno constituido por una rueda dentada solidaria del eje unido al muelle del aparato, con
5. cuya rueda puede engranar o acoplarse un trinquete, formado por un vástago desplazable por el interior de un casquillo solidario de la pared de la base o soporte general, cuyo vástago es portador de un botón exterior para su accionamiento y de un resorte interior que tiende a mantenerlo continuamente en contacto con los dientes de la rueda central, constituyendo este conjunto un piñón de libre giro en un solo sentido gracias a la punta en plano inclinado que presenta el referido trinquete.
- 10.
2. Un perfeccionamiento en los aparatos centrifugadores para inyección de metal fundido, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el giro de la rueda dentada se consigue mediante un resorte o muelle de que va provisto el aparato, el cual se enrolla o carga al imprimir un movimiento a los brazos centrifugadores en el sentido de las agujas del reloj, viéndose impedida la mencionada rueda de retroceder en virtud del trinquete indicado, el cual la deja libre al ser separado manualmente de la misma, y efectuándose el paro de esta última en el momento oportuno por medio del trinquete, que va provista de un muelle para mantenerlo siempre en contacto con dicha rueda, estando provisto dicho trinquete de un tope para su detención una vez separado de la rueda dentada.
- 15.
- 20.
- 25.

BUENA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

- 7 -

192514^{8 MAR}



3. Un perfeccionamiento en los aparatos centri-
fugadores para inyección de metal fundido.

La presente memoria consta de siete hojas folia-
das, escritas por una sola cara.

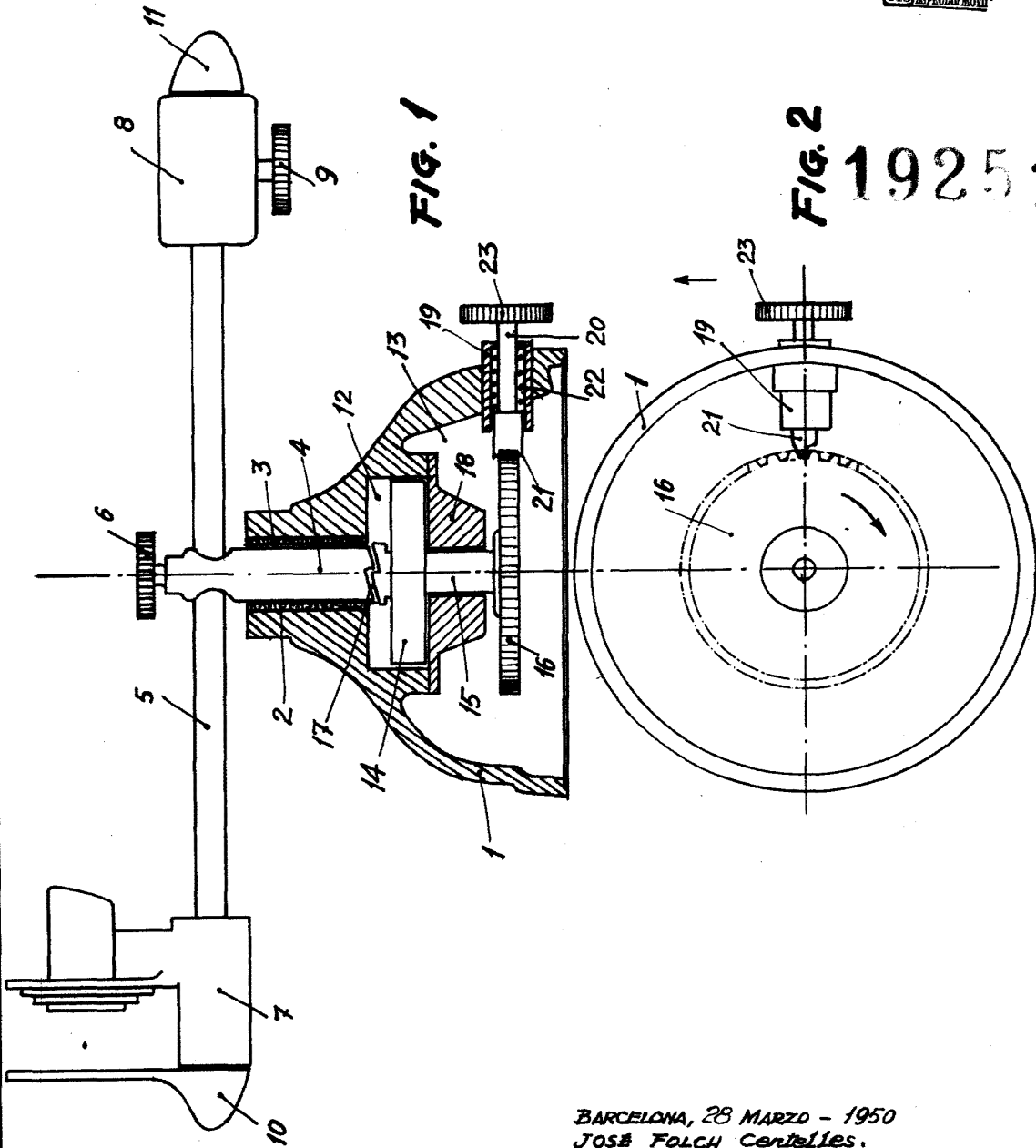
Barcelona, a 28 de marzo de 1950.

José FOLCH CENTELLES

p.a.

1925 14

28 MAR



1925 14

BARCELONA, 28 MARZO - 1950
JOSÉ FOLCH CENTELLES.
p. a.