

12:10:74

186571

-9



186571

B29C

MODELO DE UTILIDAD

=====

por: "Molde perfeccionado para la fabricación de discos fonográficos.

a favor de D. Luis FORET JIMENO, de nacionalidad francesa domiciliado en Barcelona Paseo de Gracia, 50.

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

El proceso de estampación de discos fonográficos es un capítulo importante en la fabricación de los mismos. Para su realización se han empleado diversas técnicas, siendo una de las más conocidas el empleo de grandes masas metálicas, que deben calentarse hasta que el material plástico que constituye el disco adquiere una adecuada fluidez. Posteriormente hay que enfriar lo más rápidamente posible para que el disco adquiriera la solidez necesaria. Ello es



altamente difícil y engorroso particularmente cuando de
ben estamparse discos en número limitado.

Para la obtención de esta estampación de una ma
nera más practica y eficaz se han empleado sistemas de
5 calentamiento y refrigeración rápida a base de configu-
rar los cuerpos de los moldes bajo particulares carac-
terísticas pero, no obstante, las dificultades inheren-
tes a los moldes empleados, en lo que respeta al siste
ma de calentamiento y refrigeración no han sido suficien
10 temente superadas.

El objeto del presenta Modelo de Utilidad preten
de obviar estos inconvenientes presentando un molde para
la fabricación de discos fonográficos cuyas caracterís-
ticas constitutivas perfeccionan los anteriormente cono-
15 cidos presentando el efecto nuevo de su rápida, sencilla
y económica utilización.

Se caracteriza el presente modelo de utilidad
porque cada uno de sus dos cuerpos de estampación enfren-
tados, comprende un bloque de base preferentemente de
20 contorno cuadrado o rectangular sobre el que mediante un
ajuste troncocónico va asentado y fijado por una corona
periférica adecuada, un conjunto circular que contiene
en su parte intermedia, una placa calefactora con rami-
ficaciones a propósito para permitir con un alto ampera-
25 je el rápido y elevado calentamiento de la misma, estan-
do aislada dicha capa por ambas caras mediante sendas lá-
minas de mica de las cuales, la superior es asiento de la
cubierta contenedora de la superficie de estampación, y

12:10:74

- 3 -

186571

-9



la inferior se asienta sobre una base contenedora de unos canales de sección rectangular apropiadamente amplios y ramificados para permitir el paso de agua y aire por el interior de los mismos a fin de lograr una correcta y rápida refrigeración del conjunto.

Un modo de realización preferente de las ramificaciones de la placa calefactora y de los canales de refrigeración puede ser un circuito espiral (con una o varias ramas), el cual facilita la rápida conducción del vehículo operador (corriente eléctrica en la placa y agua de los canales).

Como se puede apreciar por lo anteriormente descrito, la forma y constitución especial que se le ha dado al molde tiene por objeto reducir al máximo la masa térmica inerte utilizando hierro o acero inoxidable y adoptando la forma troncocónica, estando cada capa a una distancia de pocos milímetros una de otra con el objeto fundamental de lograr con eficacia disminuir los tiempos de calentamiento y enfriamiento. La placa calefactora en espiral plana que actúa como resistencia eléctrica posee a su vez la característica de ser buena conductora del calor lo que facilita el cambio térmico al tener que refrigerar inmediatamente después del estampado. Al propio tiempo se emplean aislantes de mica por poseer también una buena conductividad calorífica.

El enfriamiento se produce al desconectar la resistencia de la corriente y provocar la circulación de agua la cual absorberá las calorías de la resistencia y



y enfriará el molde en muy poco tiempo.

Por tanto, las distintas partes que constituyen los componentes y forman el dispositivo de funcionamiento de molde de estampación son:

- 5 La superficie de estampación
la lámina de mica superior
la placa de resistencia eléctrica
la lámina de mica inferior, y
el bloque del circuito de canales para la refrigeración por agua y pase de aire (que expulsa el agua residual al final de la refrigeración).

10 Las cuatro primeras capas son sumamente delgadas para facilitar al máximo el intercambio de calor, ya sea en fase de calentamiento cediendo calorías al molde, ya sea en fase de enfriamiento absorbiendo calorías del molde para cederlas al agua.

15 El empleo de bajo voltaje y alto amperaje para el calentamiento eléctrico, lo que se consigue gracias a las peculiares características de la placa resistencia descrita, aporta considerables ventajas, tales como la reducción del peligro de posibles corto-circuitos, desviaciones a masa por deterioro del aislamiento, arcos voltaicos, etc. y se obtiene una extraordinaria rapidez de calentamiento.

25 Las hojas de dibujos que acompañan a la presente memoria presentan a título de ejemplo no limitativo el molde perfeccionado para la fabricación de discos fonográficos que nos ocupa, presentándolo:



Figura 1: En un corte diametral, de una de las partes

Figura 2: En planta.

Figura 3: Un detalle ampliado de la placa de
5 estampación.

En la figura 1 puede apreciarse el bloque de base 1 y el conjunto superior 2 unidos por la corona 3 fijada por tornillos. La superficie de estampación 4 presenta un rebaje para la colocación de la placa matriz.

10 En la placa superior se aprecian además la distribución de la placa de resistencia eléctrica 5, las láminas aislantes 6 y 6' y los conductos de refrigeración por agua 7.

La figura 2 permite apreciar una planta de la superficie de estampación 4.

15 La figura 3 muestra un detalle ampliado de la placa de estampación en la que se constituyen los elementos integrantes de los perfeccionamientos en cuestión, es decir: la placa-resistencia eléctrica 5 con sus ramificaciones interiores, las dos finas capas de aislante de mica
20 6 y 6' que cubren la resistencia 5 por ambas caras, y los canales ramificados 7 para la rápida refrigeración después del calentamiento.

En la ejecución práctica del objeto del presente modelo de utilidad podrán variar cuantos detalles constructivos y configurativos no afecten, cambiándola o modificándola, a su propia esencialidad.
25

12:10:74

- 6 -

186571

-9



N O T A
=====

Se reivindica como objeto el presente modelo de utilidad.

12.- Molde perfeccionado para la fabricación
5 de discos fonograficos caracterizados porque cada uno de sus dos cuerpos de estampación enfrentados, comprende un bloque de base preferentemente de contorno cuadrado o rectangular sobre el que mediante un ajuste troncocónico, va asentado y fijado por una corona periférica
10 adecuada, un conjunto circular que contiene en su parte intermedia, una placa calefactora con ramificaciones a propósito para permitir con un alto amperaje el rápido y elevado calentamiento de la misma, estando aislada dicha capa por ambas caras mediante sendas láminas de mica
15 de las cuales, la superior es asiento de la cubierta contenedora de la superficie de estampación, y la inferior se asienta sobre una base contenedora de unos canales de sección rectangular apropiadamente amplios y ramificados para permitir el paso de agua y aire por el interior de
20 los mismos a fin de lograr una correcta y rápida refrigeración del conjunto.

12:10:74

- 7 -

186571-9



2º.- Molde perfeccionado, según 1), caracterizado porque un modo de realización preferente de las ramificaciones de la placa calefactora y de los canales de refrigeración comprende un circuito espiral, con una o varias ramas, el cual facilita la rápida conducción del vehículo operador (corriente eléctrica en la placa y agua en los canales).

3º.- "MOLDE PERFECCIONADO PARA LA FABRICACION DE DISCOS FONOGRAFICOS".

10 Consta la presente memoria de 7 hojas foliadas y mecanografiadas, por una sola cara acompañadas de dos hojas de dibujos.

Madrid, 9 de Diciembre de 1972

D. Luis FORET JIMENO

p.a.

PEDRO SUGRAÑES FERRER

p. p.

Fdo. Pedro Sugañes Ferrer

15

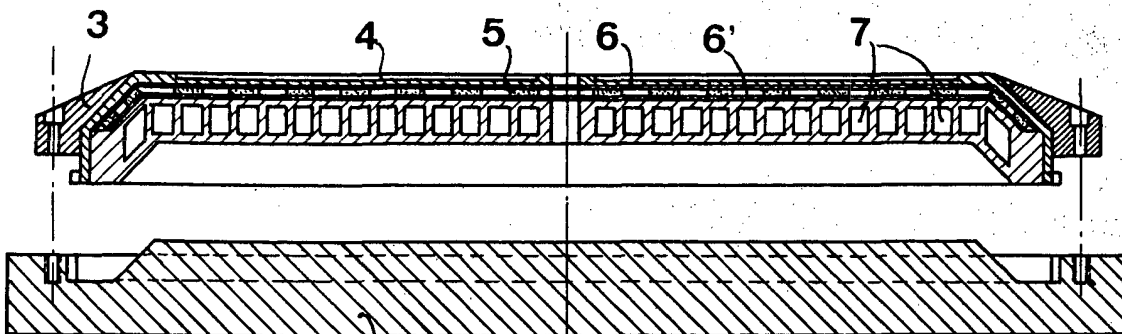


FIG. 1

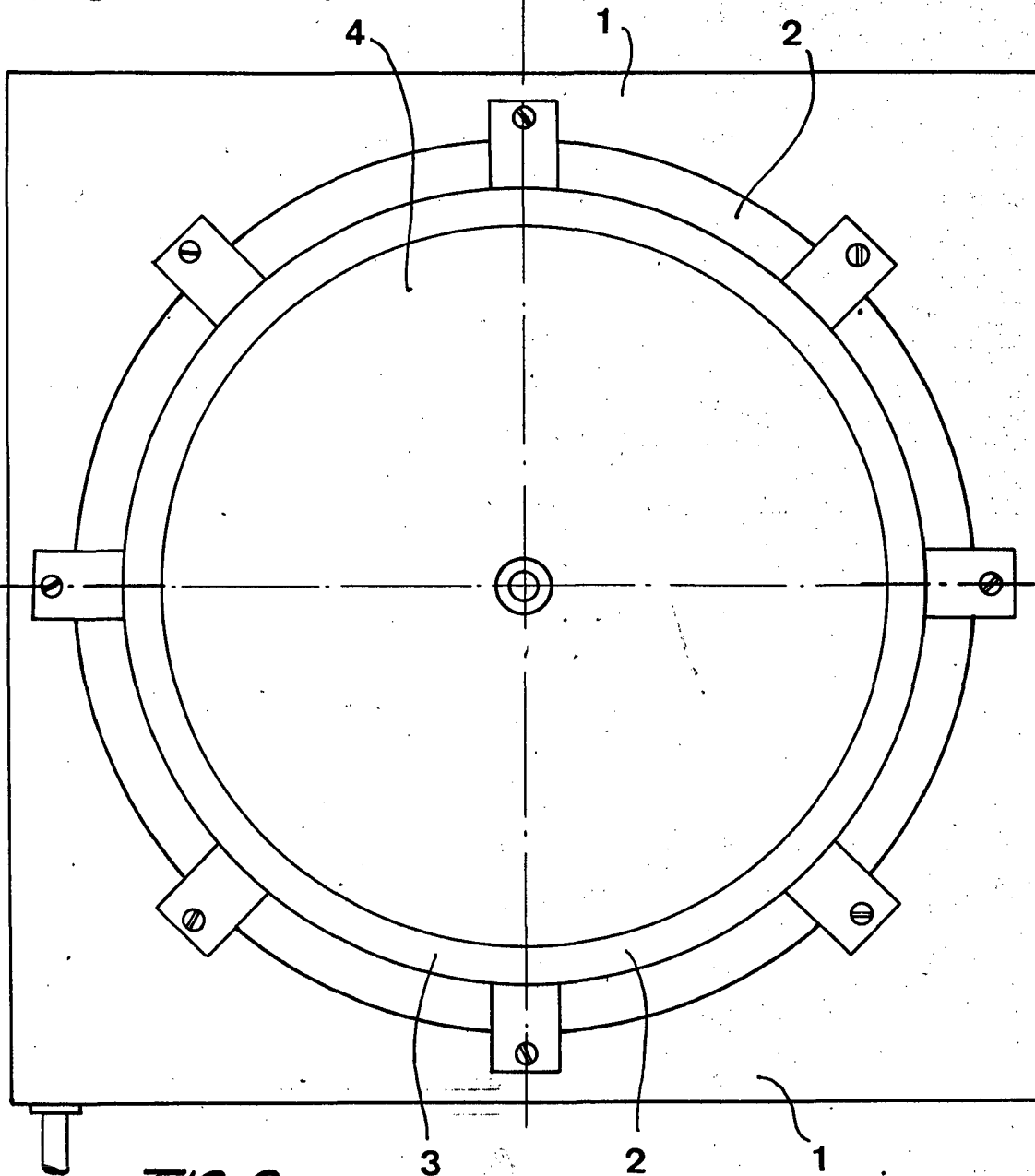


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 9 Diciembre 1972
p/a. PEDRO SUGRAÑES FERRER
p. p.

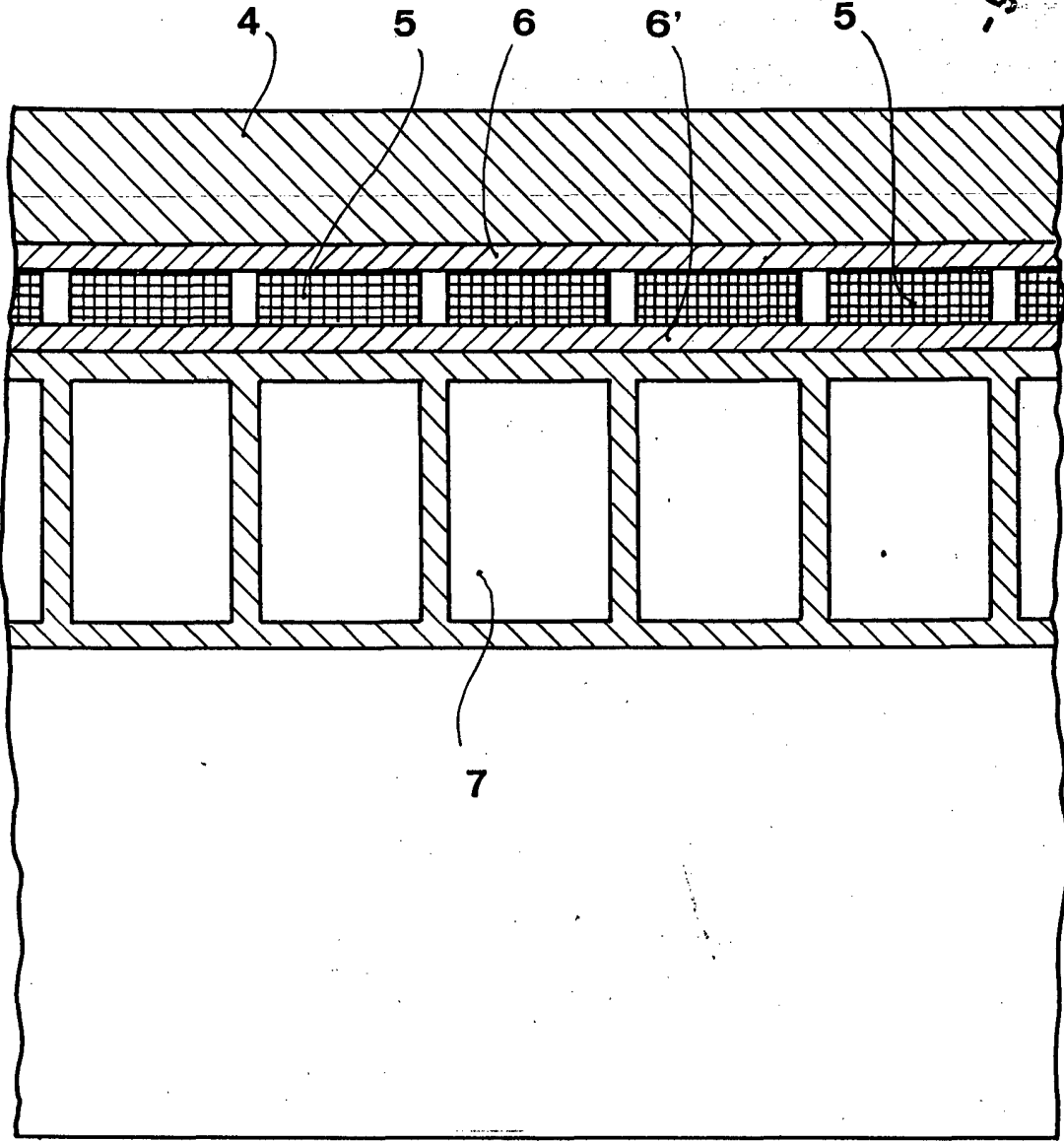


FIG. 3

Madrid, 9 de Diciembre 1972

p/a. PEDRO SUGRAÑES FERRER
p. p.

Edo. Pedro Sugañes Molins

ESCALA VARIABLE