

AÑO 1.958

Expediente núm.



23 9761

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

**PATENTE DE INVENCIÓN**

## MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por veinte años, en España

a favor de

Don Ramón Sugañes Cardona, de nacionalidad  
española domiciliado en San Vicente de Castellet  
calle de Carretera Diputación núm. 67

por:

MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS PRENSAS LLAMADAS DE EXTRUSION"

Nº 5114

Agente Sr. **PEDRO SUGAÑES**



1958

**239761**

PATENTE DE INVENCION

por "Mejoras introducidas en las prensas llamadas de extrusión"

a favor de Don Ramón SUGRAÑES CARDONA, de nacionalidad española, domiciliado en San Vicente de Castellet, Carretera Diputación nº 67.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere la presente patente a mejoras introducidas en las prensas llamadas de extrusión o sea en las que por una boca o boquilla de salida que determina el perfil, se hace fluir de manera continua una pasta de adecuada consistencia susceptible de ser cortada a trozos para formar unidades de cualquier longitud e idéntica sección transver-

239761



1958

sal, como ocurre por ejemplo en la fabricación de determinados productos de cerámica, de resinas sintéticas, de pastas para sopa y otros.

5 En las prensas de este tipo que actualmente se vienen construyendo, la acción continua expulsiva de la pasta, es generalmente lograda por medio de vis-sin-fin o de un tornillo helicoidal transportador que la impulsa hacia la boca de salida, dependiendo la cantidad de pasta que sale por unidad de tiempo, de las dimensiones del transportador conjun-  
10 gando con la consistencia de la pasta que se trabaja, requiriendo en muchos casos el consumo de considerable fuerza motriz habida cuenta la gran superficie resistente que dichos tornillos ofrecen.

15 Las mejoras objeto de la patente que nos ocupa tienden respecto a las prensas similares conocidas, a lograr para igual producción, no solo una notable reducción en el consumo de fuerza motriz, sino también una mejor regularización del trabajo, debido a las particularidades del mecanismo que las caracteriza.

20 En la hoja de dibujos que acompaña a la presente memoria, aparece representada una prensa de extrusión constituida de acuerdo con las mejoras que nos ocupan, mostrándola: Fig. 1, de lado en sección por A-B-C-D-E-F de la figura 3; Fig. 2, en planta; y Fig. 3, en sección transversal por  
25 G H de la figura 1.

Constituye la prensa mejorada, de referencia, un sólido pié o zócalo 1 que lleva fijados los carters 2-2' que contienen a los cojinetes que soportan al eje motor 3 al cual va solidarizado un piñón 4 que engrana con una rueda 5  
30 de mayor diámetro unida a un eje 6 soportado por cojinetes montados en los carters 7-7'-7'' convenientemente situados, cual eje 6, penetrando horizontalmente en la cubeta 8 que con-



239761

tiene el mecanismo de extrusión, lleva montado dentro de ella abarcando así su total anchura, un cilindro, 9 de dentado helicoidal que engrana con otro idéntico 9' solidarizado a un eje 10 paralelo al 6 y situado al mismo nivel, el cual saliendo también de la cubeta y estando soportado por cojinetes montados en correspondientes carters 11-11'-11'' emplazados con simetría respecto a los 7-7'-7'', es movido por la rueda dentada 12 que engrana con otra 13 de igual diámetro solidarizada al eje 6 a su vez movido por el árbol motor 3, dándose además la circunstancia de existir montadas en dichos ejes 6 y 10, respectivas ruedas dentadas 14 y 15 que engranan con correspondientes ruedas 16 y 17 respectivamente solidarizadas a los ejes 18 y 19 que penetrando en la cubeta 8 llevan montados dentro de ésta, correspondientes rodillos 20-21 que abarcando la casi total anchura de aquélla, tienen un diámetro que les hace casi tangenciales con los cilindros 9 y 9' de dentado helicoidal, estando el perfil interior de la cubeta 8 configurado de manera que en su parte superior determina la boca 22 de carga o alimentación, en su parte media rodea con ligera separación a los rodillos 20-21 y a los cilindros 9-9' en cada lado, y en su parte inferior determina la boca de salida 23 a la que se enfrenta la pieza 24 que configura la sección transversal o perfil de la masa extruída.

Según ello, la pasta que se vierte a la cubeta 8, cae sobre los cilindros 9 y 9' de dentado helicoidal que giran en sentido de llevarla hacia los lados en donde los rodillos 20 y 21 la presionan obligándola a penetrar en los profundos huecos del dentado, de los que es expulsada de manera continua al llegar por la parte inferior a la línea de engrane, acumulándose en el recinto inferior 25 de base curva para facilitar la extrusión por la boca 23.



1958

239761

En la ejecución práctica de la prensa mejorada según se ha descrito, podrán variar todos aquellos detalles constructivos y configurativos que por su índole, no alteren o modifiquen su esencialidad funcional.

5

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

10 1º.- Mejoras introducidas en las prensas llamadas de extrusión, caracterizadas esencialmente por el hecho de disponer el mecanismo impulsor de la pasta a extruir, en una cubeta en la que abarcando su total anchura, van montados dos cilindros dentados helicoidalmente que tienen horizontales y paralelos situados en un mismo nivel sus respectivos ejes, cuales cilindros, engranando entre sí, giran en sentido de llevar hacia los lados la pasta que cae sobre ellos, existiendo además montados en el interior de la referida cubeta, uno en cada lado, dos rodillos que siendo casi tangenciales con el cilindro de su lado giran en sentido inverso y a mayor velocidad que éstos, lograda por engrane de un piñón solidarizado a su eje con otro montado en el eje del cilindro correspondiente, dándose además la circunstancia de presentar la cubeta, un perfil interno que en cada lado se adapta casi a contacto, a la curvatura del correspondiente rodillo y cilindro y en la parte inferior un recinto cóncavo, todo ello apropiadamente para que la pasta que cae sobre los rodillos y cilindros, pase al recinto inferior de la cubeta por entre aquéllos y la pared interna de ésta llenando los huecos del dentado helicoidal-

15

20

25



1958

239761

dal de los que es expulsada por el propio engrane, acumulándose en dicho recinto del que sale por laboca o boquilla de manera continua y uniforme.

5 2º.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS PRENSAS LLAMADAS DE EXTRUSION.

Y todo cuanto afecte a la esencialidad de lo mostrado en el adjunto dibujo y descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

10

Barcelona, 18 de Enero de 1.958

Don Ramón SUGRAÑES CARDONA

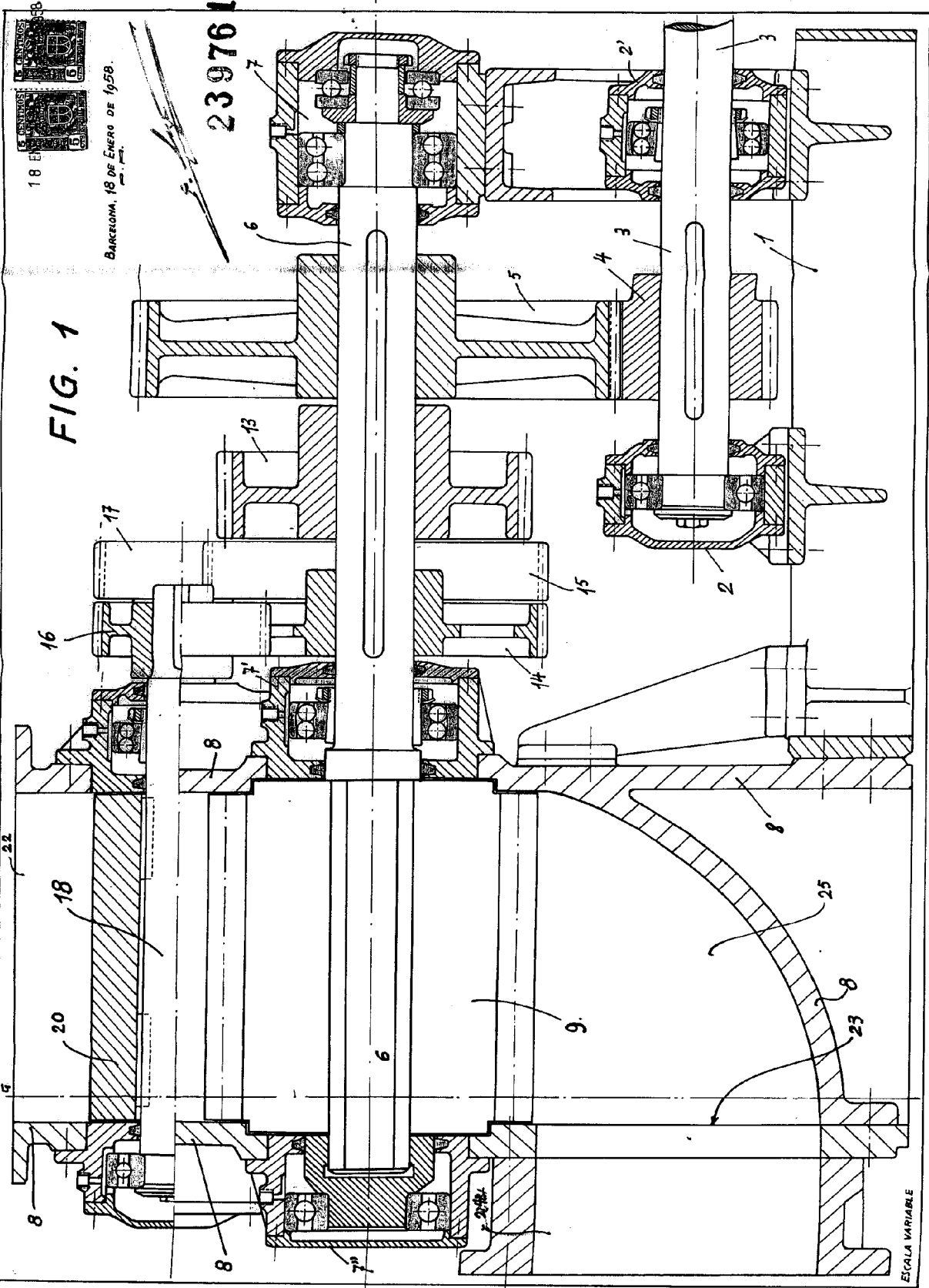
p/a.

18 EN 1958

BARCELONA, 18 DE ENERO DE 1958.

239761

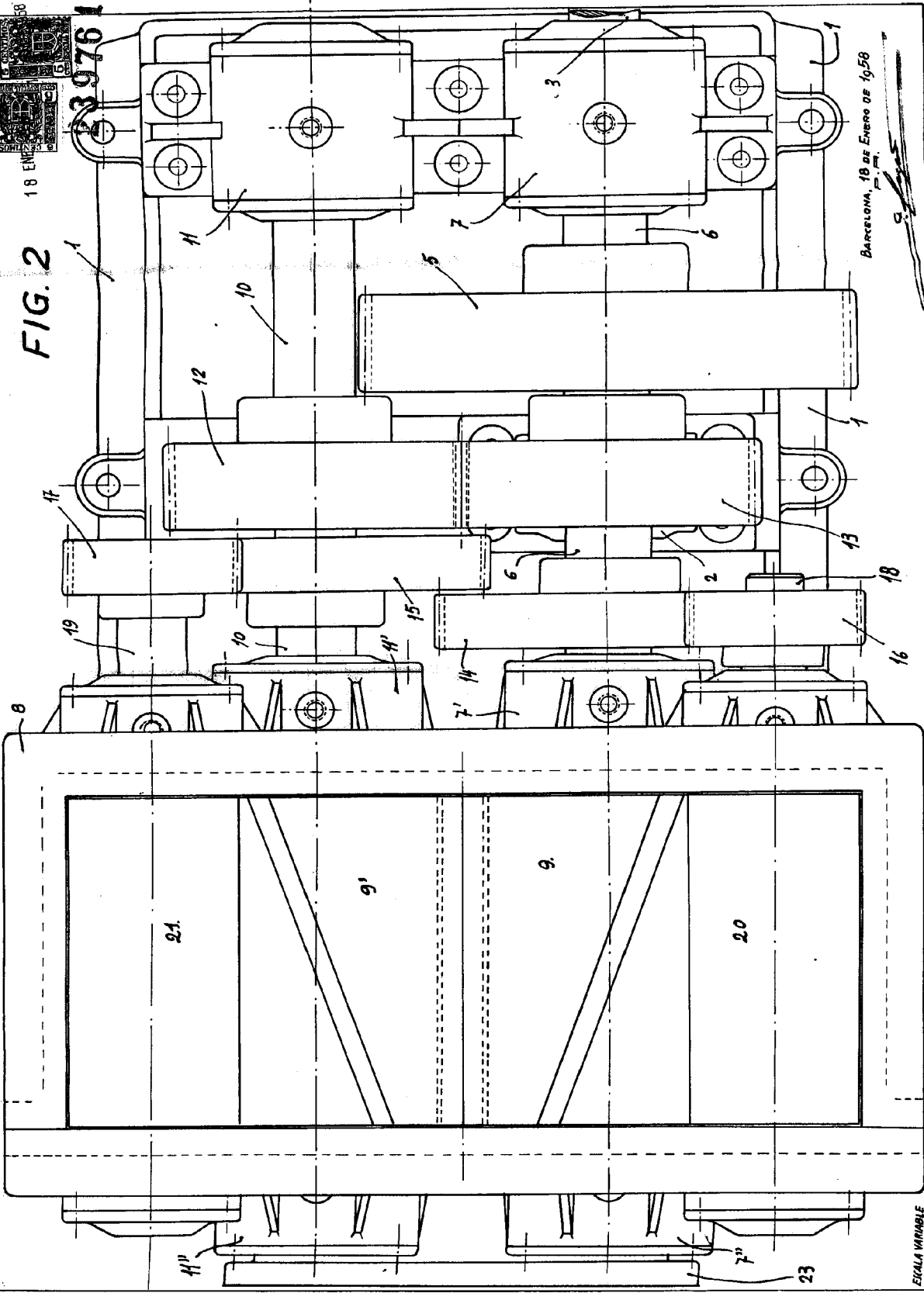
FIG. 1



ESCALA VARIABLE

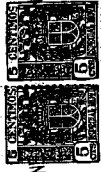


FIG. 2



BARCELONA, 18 DE ENERO DE 1958

ESCALA VARIABLE

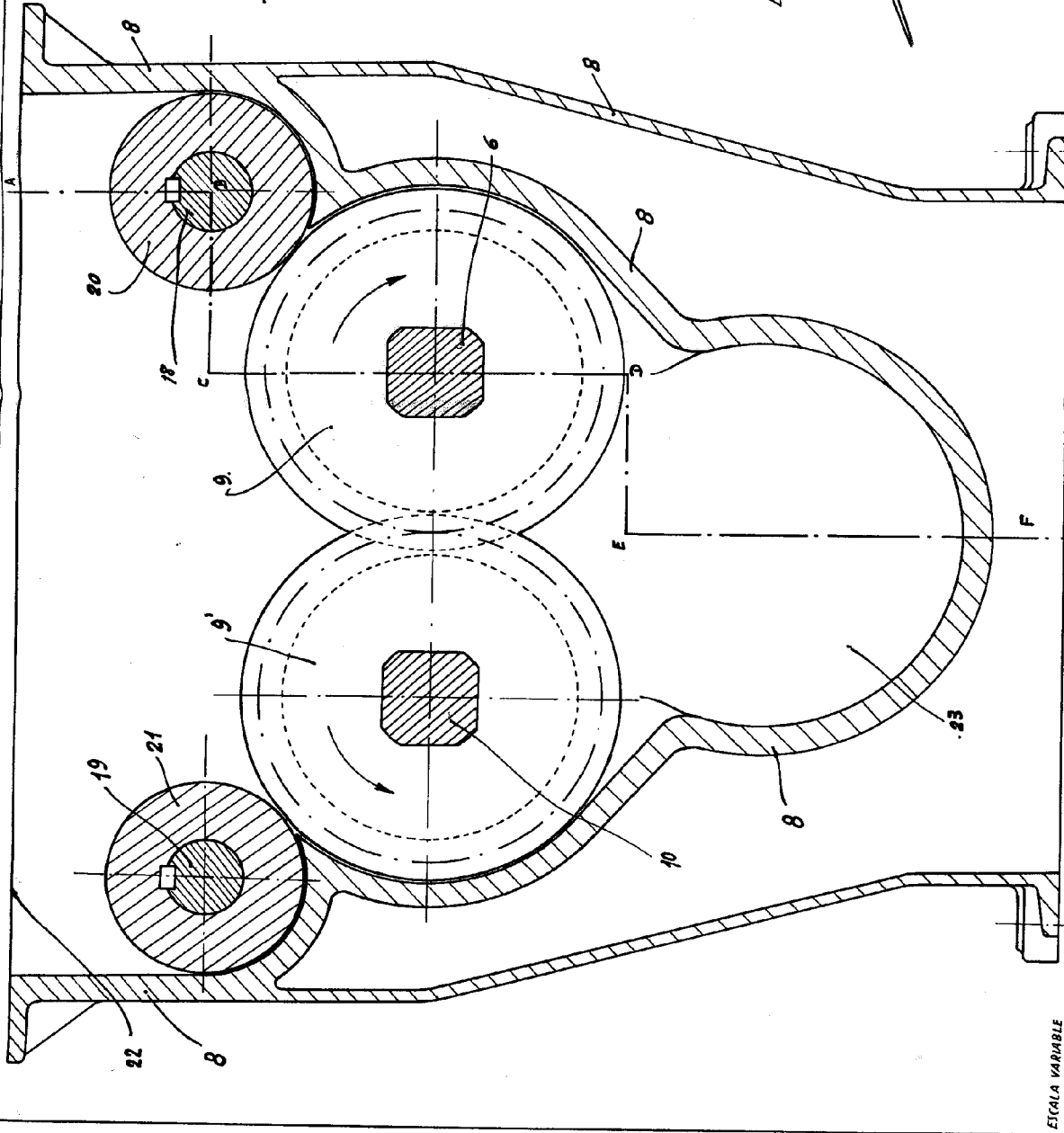


239761

FIG. 3

BARCELONA, 18 DE ENERO DE 1958

*[Handwritten signature]*



ETALA VARIABLE