

258626

PATENTE DE INVENCION



I.C.I. Case No. M.14171

258626

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en aparatos para la fabricación
"de tiras continuas dentadas".

SOLICITANTE: LIGHTNING MASTERS LIMITED, entidad inglesa, domiciliada
en Imperial Chemical House, Millbank, Londres, Inglaterra.

- Este invento se refiere a aparatos para la producción de tiras continuas dentadas, por ejemplo una tira que ha de formar parte de un cierre de cremallera, o una serie de artículos que, por conveniencia, están unidos por apéndices de material que luego se desecha, cuando los artículos se cortan de la tira y, en especial, se refiere a aparatos para la producción de las tiras mencionadas por moldeo de una substancia plástica, que se endurece después del moldeo.
- 5.
 10. De acuerdo con este invento, el aparato para la



producción de una tira continua dentada, comprende una zapata fija para la inyección de material plástico, provista de una boquilla o inyector, y un elemento rotativo provisto de una serie de cavidades de moldeo conectadas entre sí;

5. este elemento, con respecto a la zapata, está dispuesto de tal modo que, al girar, las cavidades se alinean sucesivamente con la boquilla; ^{la} mencionada zapata forma contacto con el elemento alrededor de las cavidades alineadas.

Aunque se prefiere formar las cavidades por completo en el elemento de moldeo, de tal modo que la zapata actúa para moldear una cara prácticamente plana en la tira, está comprendido en el alcance de este invento proporcionar una parte de la cavidad en la zapata para moldear, por ejemplo, una nervadura en la tira.

10.

El elemento de moldeo puede comprender una rueda provista de cavidades conectadas entre sí en su periferia, bien alrededor de la superficie periférica exterior y curvada, o en una superficie plana adyacente a la mencionada superficie exterior.

15.

La zapata ha de formar contacto con la rueda en un arco igual, en longitud, a varias cavidades sucesivas, de modo que cuando la rueda gira y se inyecta material plástico a través del inyector, dicho material se endurece durante el tiempo en que está sostenido por la rueda más allá de la zapata.

20.

25.

Para impedir la inyección de material en cavidades que no han llegado a una posición alineada con la boquilla, la zapata puede tener una nervadura u otro medio que se ajuste en las cavidades o en una ranura que conecte cavidades sucesivas.

30.



Aunque se prevé el que la rueda se impulse por ejemplo por un motor eléctrico, es también posible suprimir todo medio de impulsión, montar la rueda para rotación libre e inclinar el eje de la boquilla de tal modo que la rueda se impulse por la presión del material inyectado por medio de la boquilla.

5. El material de que se forma la tira, puede ser una resina sintética, por ejemplo una resina termoplástica.

10. Este invento se describe a continuación, por vía de ejemplo, con referencia al dibujo adjunto, en el que:

La figura 1 es una vista en perspectiva de un aparato representado esquemáticamente, y

15. La figura 2 es una vista análoga de un aparato modificado.

En el dibujo, se utilizan referencias iguales para identificar elementos correspondientes.

20. Cada aparato de los que se representan, comprende una rueda 1 giratoria en la dirección de la flecha 2 y preparada con una serie sin fin de cavidades de moldeo 3 unidas por ranuras 4.

25. En el caso de la fig. 1, las cavidades se abren en una cara plana 5 de la rueda, junto al borde o llanta de la misma, y en el caso de la fig. 2, en la superficie exterior periférica y curvada 6 de la rueda.

30. La zapata 7 tiene una boquilla de inyección 8 que está asociada con la rueda; en el caso de la fig. 1, tiene una cara plana que roza con la superficie 5 y en el caso de la fig. 2, está dotada de una cara arqueada que se acopla en la superficie 6. La boquilla está alineada con la



sucesión de cavidades. Una nervadura (no representada) se dispone en cada zapata, se ajusta en las ranuras 4 y se prolonga entre la boquilla y el extremo de la zapata que primero encuentran las cavidades al dirigirse hacia la zapata y más allá de ella, por la rotación de la rueda.

5. En el empleo, se inyecta material plástico, por ejemplo nylon fundido, a través de una boquilla 8 y se solidifica en las cavidades de moldeo, mientras la rueda gira. Esto forma una tira continua 9 que puede retirarse de la rueda en cualquier punto más allá de la zapata.

N O T A

Describe suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Inglaterra con fecha, 13 de junio de 1959, bajo el nº 20.173, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención, por 20 años en España: "Perfeccionamientos en aparatos para la fabricación de tiras continuas dentadas"; caracterizándose per lo siguiente:

1º.- Perfeccionamientos en aparatos para la fabricación de tiras continuas dentadas, caracterizándose por comprender una zapata fija provista de una boquilla para la inyección de material plástico a su través,



- y un elemento rotativo dotado de una serie de cavidades de moldeo interconectadas; dicho elemento está dispuesto en relación con la zapata de tal modo que, al girar, las cavidades se alinean sucesivamente con la boquilla; la
5. zapata mencionada forma contacto con el elemento alrededor de las cavidades alineadas.
- 2º.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizados porque el elemento comprende una rueda con una serie sin fin de cavidades interconectadas alrededor de su periferia.
10. 3º.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 2ª, caracterizándose porque las cavidades se abren en la superficie periférica exterior de la rueda.
15. 4º.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 2ª, caracterizándose porque las cavidades se abren en una superficie plana junto a la periferia de la rueda.
20. 5º.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 3ª o en la reivindicación 4ª, caracterizándose porque la zapata forma contacto con la rueda en un arco de longitud igual a varias cavidades.
25. 6º.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 5ª, caracterizándose por el hecho de que la zapata tiene una nervadura dispuesta en algunas de las cavidades de un lado de la boquilla y que llena prácticamente la ranura que conecta cavidades sucesivas.
30. 7º.- Perfeccionamientos en aparatos para la

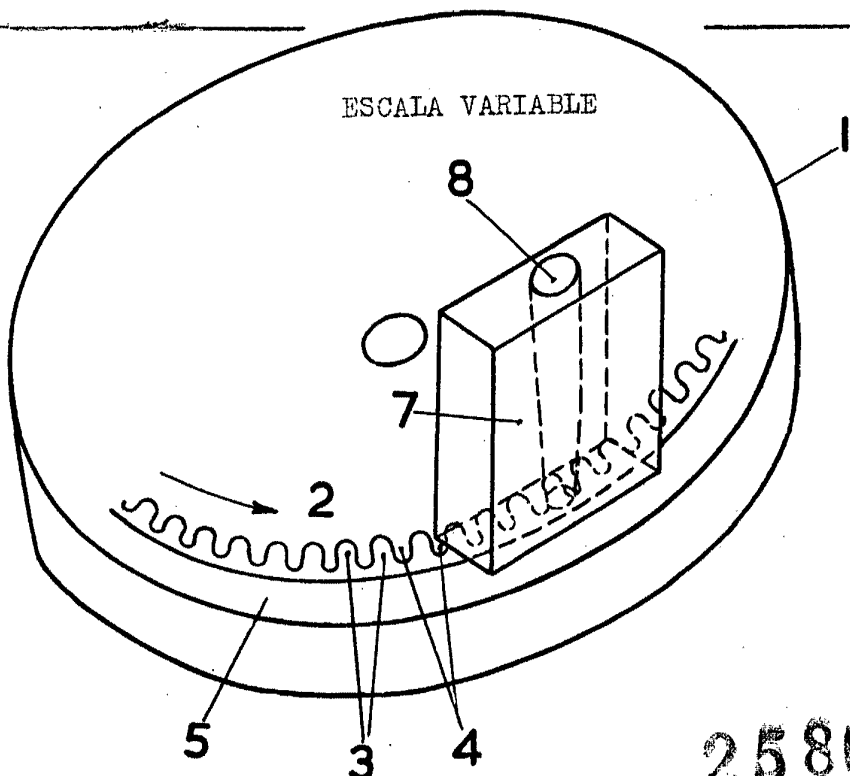


- 6 - 258626

fabricación de tiras continuas dentadas"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria , e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

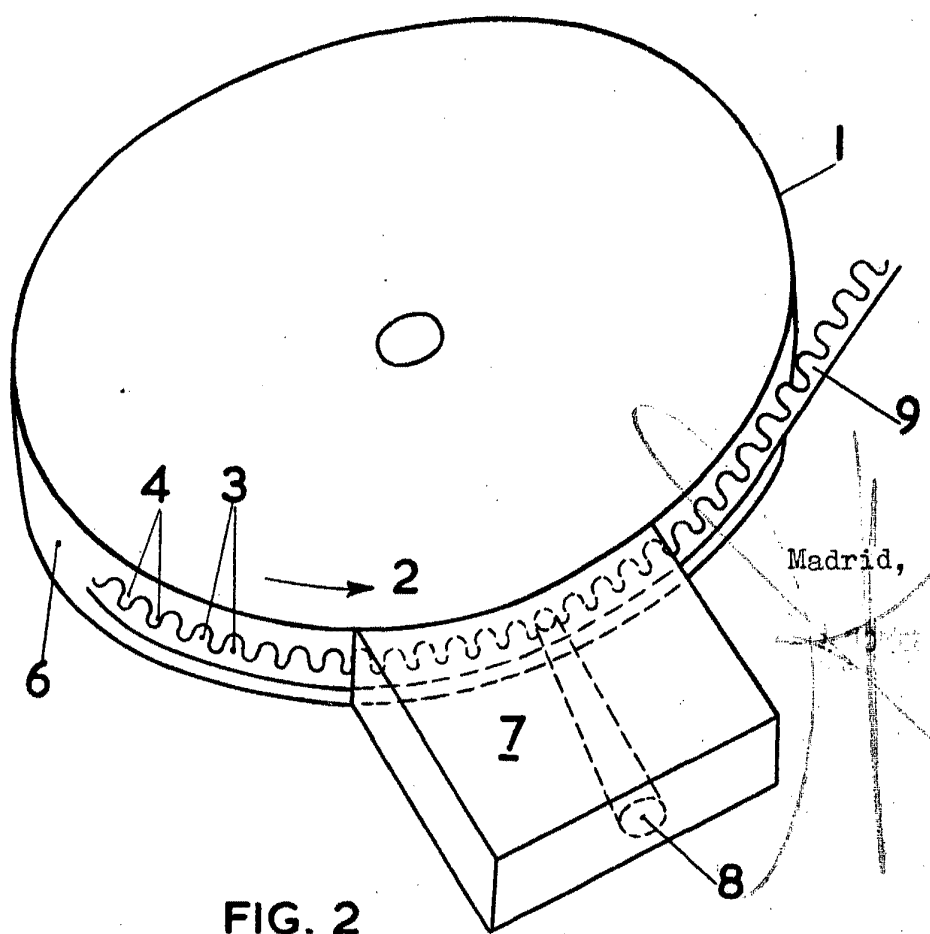
Esta memoria consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 4. de Mayo de 1909.
LIGHTNING MASTERS LIMITED.
A. GOMEZ ACEBO Y MODER
P.P.



258626

FIG. 1.



Madrid,

FIG. 2