



ESPAÑA

ES

11

12

13

NUMERO

202495

FECHA DE PRESENTACION

MODELO DE UTILIDAD

JUN. 1982

50 PRIORIDADES

51 NUMERO

52 FECHA

53 PAIS

57 FECHA DE PUBLICIDAD

58 CLASIFICACION INTERNACIONAL

B29 D 7/04

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA LA ALIMENTACION LATERAL EN CABEZALES DE EXTRUSION"

71 SOLICITANTE (S)

D. RAMON SEBASTIAN DIE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C/ Besós, 11
SANT ADRIA DE BESOS (Barcelona)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

Ref.: O.G.: 38.457/N

La presente invención, se refiere a un dispositivo perfeccionado para la alimentación lateral en cabezales de extrusión, cuyo estudiado diseño y particular concepción determinan que el mismo constituya un dispositivo altamente —
 5. ventajoso respecto de otros existentes de análogas finalidades.

Actualmente, los cabezales de extrusión convencionales son alimentados por la parte inferior de los mismos, de tal modo que este tipo de cabezales han de llevar necesariamente un rodamiento axial que soporte la presión. Asimismo, los cabezales de extrusión convencionales de alimentación lateral están constituidos de tal forma que los mismos presentan el inconveniente de que la alimentación del producto plástico fundido no es uniforme, debido precisamente a la constitución del tornillo encargado de arrastrar el producto hacia la salida del cabezal.

Pués bien, teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto la invención propone un dispositivo o cabezal mediante el cual se realiza la alimentación del producto de una forma lateral, estando tal dispositivo destinado a la extrusión de film tubular de plástico, recayendo sus puntos de novedad en los mecanismos de giro de los propios cabezales rotativos.

Su misión consiste en asegurar una buena alimentación equilibrada en condiciones dinámicas, es decir, que cuando el cabezal de extrusión propiamente dicho está girando el material o producto proveniente de la máquina entra en el dispositivo de tal forma que la entrega de dicho material se realiza en una dirección a 90° respecto a la dirección de entrada.

Por consiguiente, el dispositivo de la invención -- permite la alimentación lateral en cabezales de extrusión giratorios, a diferencia de los existentes y convencionales -- que tienen una alimentación inferior, por debajo del propio cabezal y un rodamiento axial que soporte la presión, de tal modo que en el dispositivo de la invención dicho rodamiento axial es susceptible de ser eliminado, ya que el mismo plástico fundido hace de lubricante para el giro, pudiendo ser montado el rodamiento en condiciones de gran presión.

10. Otra novedad que presenta el dispositivo objeto de la invención consiste en que el mismo utiliza un husillo cónico o tornillo de Arquímedes que asegura la alimentación uniforme en todos los puntos de la periferia.

15. Con objeto de aclarar las características estructurales y funcionales del dispositivo en cuestión, se va a realizar una descripción detallada con ayuda de una hoja de planos en la que con carácter meramente orientativo y no limitativo se ha representado una vista en sección del propio dispositivo objeto de la invención.

20. Sobre la mencionada figura, las referencias numéricas corresponden a las siguientes partes y elementos:

- 1.- Base giratoria.
- 2.- Arbol giratorio.
- 3.- Husillo cónico repartidor de flujo.
25. 4.- Cabeza del husillo cónico (3).
- 5.- Rodamiento de apoyo opcional.
- 6.- Tubo lateral de entrada del plástico fundido.
- 7.- Husillo alojado en el tubo lateral (6).
- 8.- Ventanas o aberturas del árbol giratorio (2).
30. 9.- Abertura de la base de giro (1).

10.- Filetes del husillo cónico (3).

A la vista de la comentada figura, puede observarse el dispositivo propiamente dicho, el cual se constituye a --
 partir de un cuerpo cilíndrico y hueco en funciones de base
 5. de giro (1), en cuyo interior va alojado el árbol giratorio
 (2) que a su vez comporta interiormente el husillo cónico --
 (3) o tornillo de Arquímedes, encontrándose la cabeza (4) de
 éste solidarizada a la base inferior del propio árbol girato
 rio (2); con la particularidad de que la longitud de dicho -
 10. árbol giratorio (2) es acusadamente superior a la longitud
 de la base de giro (1), sobresaliendo en consecuencia por --
 las dos bases de ésta y contando, opcionalmente, con la inter
 posición de un rodamiento (5) de apoyo. ∴

De esta forma, el plástico fundido y procedente de
 15. la correspondiente máquina llega a un tubo (6) en el que ∴ ∴
 existe interiormente una especie de husillo (7) que ~~arrastrará~~
 al producto (plástico fundido) hacia el árbol giratorio (2),
 entrando en éste a través de una serie de aberturas o venta
 20. rrespondiente (9) practicada en la propia base de giro (1).

Por consiguiente, el plástico fundido es empujado a
 la entrada por el husillo (7), de tal modo que en el giro --
 del árbol giratorio (2) y por lo tanto del husillo cónico --
 (3) el citado plástico presenta a través de las aberturas o
 25. ventanas (8) llegando al fileteado (10) de tal husillo cóni
 co (3) que en su giro solidario con el árbol (2) arrastrará
 al producto hacia arriba, por lo que la alimentación se produ
 ce lateralmente y de forma tal que la dirección de entrega -
 es perpendicular, es decir a 90°, respecto a la dirección de
 30. entrada; con la particularidad de que en virtud de la conici

REIVINDICACIONES

- 1.- Dispositivo perfeccionado para la alimentación lateral en cabezales de extrusión, que estando destinado a la extrusión de film tubular de plástico, esencialmente se caracteriza porque se constituye a partir de un cuerpo cilíndrico y hueco en funciones de base de giro, en la cual va montado interiormente un árbol giratorio tubular que emerge al exterior, por encima y por debajo, de tal base de giro y cuyo árbol giratorio comporta interiormente y de forma solidaria un husillo cónico que asegura la alimentación del plástico fundido de una forma uniforme en todos los puntos de la periferia; habiéndose previsto que dicho árbol giratorio va ya dotado en su periferia de una serie de aberturas o ventanas realizadas en una porción anular del mismo, a través de las cuales se produce la entrada del plástico fundido hacia el propio husillo cónico encargado de repartir el flujo hacia arriba, quedando tales ventanas o aberturas enfrentadas a otra abertura practicada en la base de giro a la que accede de una forma lateral el extremo de un tubo dotado interiormente de una especie de husillo encargado de arrastrar el plástico fundido desde la correspondiente máquina convencional hasta las aberturas o ventanas del árbol giratorio, produciéndose así una entrega del material cuya dirección es de 90° respecto de la propia dirección de entrada; con la particularidad de que opcionalmente es susceptible de disponerse un rodamiento de apoyo entre el propio árbol giratorio y la base de giro.

2.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA LA ALIMENTACION LATERAL EN CABEZALES DE EXTRUSION"

30. Según queda sustancialmente descrito en la presente

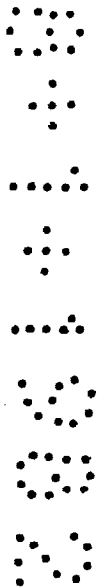
Memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

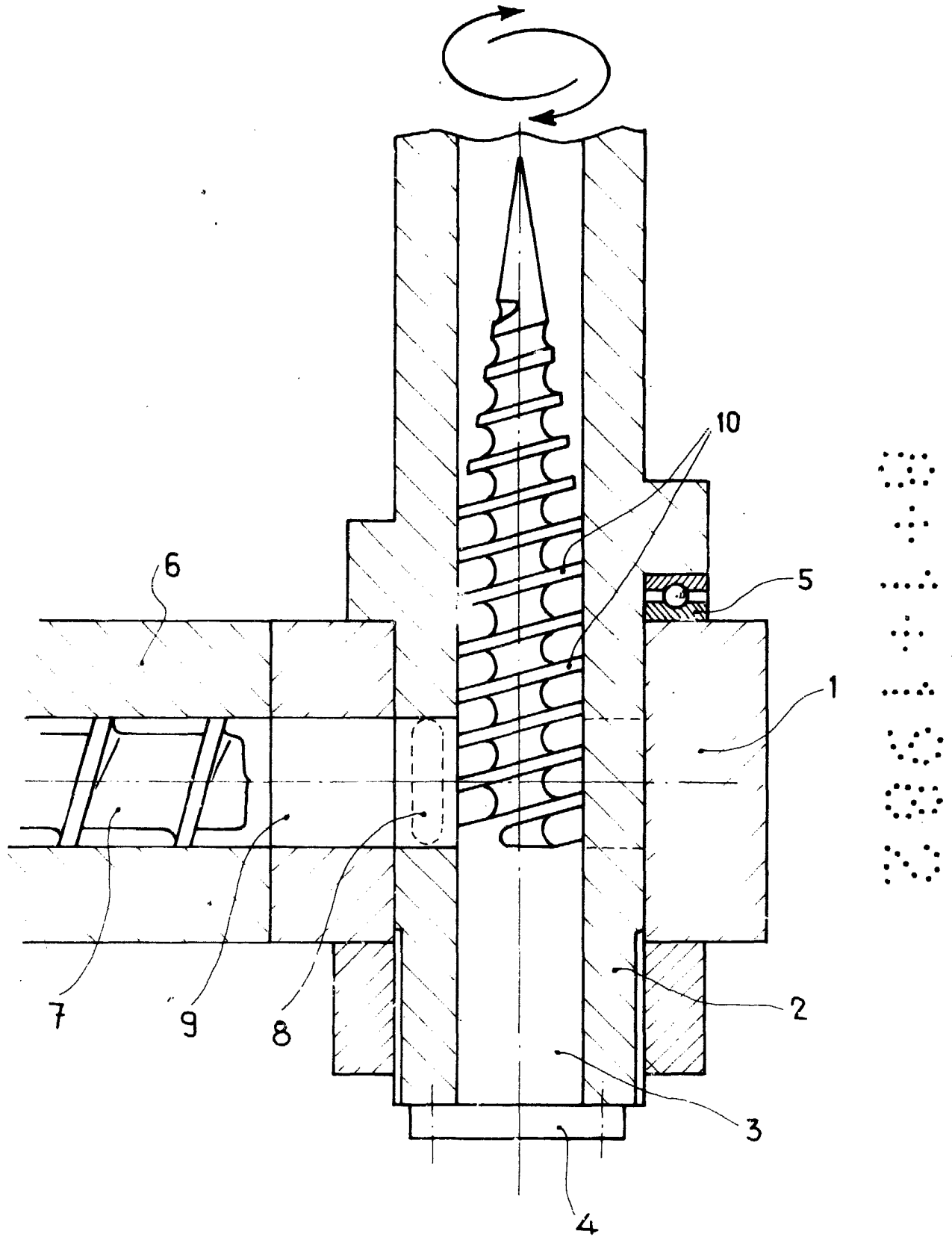
Madrid, - 8 ENE. 1932

D. RAMON SEBASTIAN DIE

P.2.

5.





Madrid, - 8 ENE. 1982

P. P.

Escala variable