

285270

285270

19 FEB 1911



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a una

PATENTE DE INVENCION

por veinte años

para todo el territorio español

A favor de:

D. LEONOR GOMEZ CERDAN,

D. DOMINGO MENCHON GILABERT y

D. DEMETRIO JUAN GILABERT

de nacionalidad española,

Residentes en:

ALBATERA (Alicante),

Por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE
RECUBRIMIENTO CONTINUO PARA ELEMENTOS RESISTEN-
TES EN LAS MAQUINAS DE EXTRUSION".

----- ::oOo:: -----



285270

La presente invención se refiere, como indica su enunciado, a unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de elementos de acoplamiento en máquinas de extrusión que permiten el recubrimiento

5. de cuerpos cilíndricos de aplicaciones diversas mediante películas homogéneas de materiales termoplásticos.

Desde el comienzo de la aplicación de los materiales resistentes a agentes exteriores del tipo termoplástico, se ha tratado de alcanzar la conjugación de los mismos con materiales resistentes a los efectos mecánicos, reuniendo de esta forma los beneficios que proporciona un alma de madera, por ejemplo, revestida con un material inatacable. Para lo anterior se ha tratado en numerosas ocasiones de aplicar la capa exterior mediante diferentes procedimientos, sin que hasta el momento se haya alcanzado un beneficioso resultado, ya que los medios de aplicación determinan una gran fragilidad en dicha capa que destruye los efectos que se buscan.

15. Uno de los procedimientos mas empleados, consiste en la introducción de almas resistentes en el interior de tubos previamente moldeados, pero con el inconveniente de que este sistema determina una limitación de la longitud de los elementos a obtener, precisamente a consecuencia del aumento del rozamiento entre las paredes del alma a introducir y el tubo exterior, siendo función este rozamiento del coeficiente atribuido a los materiales en tratamiento y alcanzando rápidamente valores incompatibles con los esfuerzos a ejercer.

20.

25.

30.-



Por otra parte y como queda anteriormente indicado, la aplicación de capas exteriormente, acarrea el inconveniente de que la unión entre las diferentes láminas conseguidas, resulta siempre imperfecta y, por tanto, insuficiente.

- 5.
- Mediante los perfeccionamientos preconizados, se alcanza un cabezal de aplicación a máquinas normalizadas de tratamiento de termoplásticos mediante extrusión, de manera que estas aplican una pátina continua sobre el cuerpo cilíndrico que se considera como alma resistente y de forma que esta pátina conformada tubularmente se depósita y soporta sobre la estructura anterior en un avance continuo y horizontal para que el espesor permanezca constante en el depósito realizado.
- 10.
- 15.

- La esencialidad de la invención radica en un cabezal formado por una guíadera para el alma resistente que se alimenta por una extremidad, en tanto que por la otra es recogida por el carro de arrastre del conjunto, siendo coaxial esta guíadera con una boquilla de extrusionado dispuesta en la máquina y que aloja en el interior a la dicha boquilla, de manera que el material plastificado y previonado en la máquina, circular exteriormente a la pieza guíadera y posteriormente a la superficie en movimiento del alma a recubrir, fluyendo por la boquilla sobre esta misma superficie y en cantidad proporcionada por la máquina en concordancia con la velocidad de arrastre, hasta que el material de aportación alcanza la temperatura de estabilización y el conjunto puede ser mani-
- 20.
- 25.
- 30.



285270

pulado normalmente.

A continuación, se hará una detallada descripción de los aludidos perfeccionamientos con referencia a los planos que se adjuntan, en los que se representa, a título de ejemplo no limitativo, una forma preferente de realización de un dispositivo de acoplamiento al cabezal de una máquina de extrusión, susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren fundamentalmente a sus características esenciales.

5. En dichos dibujos:

La fig. 1ª, muestra una sección diametral de los elementos integrantes de un cabezal provisto de los perfeccionamientos referenciados.

10. La fig. 2ª, ilustra un ejemplo de aplicación del anterior dispositivo.

Según queda representado en los dibujos, al cabezal de extrusión de una máquina de tratamiento de materiales termoplásticos se le acopla una primera boquilla -1- que ha de actuar de guíadera para un alma resistente -2- de madera o materiales semejantes, la cual alma circula por el interior hueco -3- de la misma pieza, que se remata en la extremidad en un cono prolongado -4- que finaliza en emparejamiento de haces respecto a la boquilla de extrusión propiamente dicha, que se marca como -5-, presentándose en la primera boquilla guíadera -1- una zona posterior roscada -6- que permita una mayor o menor introducción respecto a la boca de salida -7- de manera que el grueso o espesor de la capa depositada se corresponda con esta variación. Por otra parte, la boquilla

285270



5. -5- recibe a través de -8- una masa plastificada -9- que circula en contacto con las paredes de los elementos anteriormente descritos, hasta alcanzar a la cámara -10- en la que se produce un efecto de turbulencia que aleja los riesgos de producción de fallos en la estructura de la misma capa depositada y que en la fig. 2ª, se marca con -11- .

10. Naturalmente, en el dispositivo que queda descrito, los medios de fijación al cabezal dependen exclusivamente de las características de la máquina en que se acopla.

15. Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la patente de invención, así como la forma en que la misma puede ser llevada a la práctica, se hace constar que la realización de la misma es susceptible de ser variable en los materiales, forma y dimensiones, así como todos aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

20. Los términos en que queda redactada la presente Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

25. Los inventores se reservan el derecho de obtención de los correspondientes certificados de adición por aquellas mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.



N O T A 285270

La Patente de Invención que se solicita, deberá recaer precisamente sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

5. 1.- Perfeccionamientos en los dispositivos de recubrimiento continuo para elementos resistentes en las máquinas de extrusión, esencialmente caracterizado por comprender una doble boquilla de acoplamiento en horizontal en el cabezal de una máquina de extrusión, cuya doble boquilla presenta interiormente una guíadera para un alma resistente, preferentemente cilíndrica, que circula por el interior de la misma y envuelto el anterior elemento por la propiamente llamada boquilla de extrusión, hasta cuya abertura de salida se prolonga la guíadera.
- 10.
15. 2.- Perfeccionamientos en los dispositivos de recubrimiento continuo para elementos resistentes en las máquinas de extrusión, esencialmente según reivindicación 1ª, caracterizados porque la pieza guíadera de los cuerpos resistentes se remata en un cono exterior de angulación cerrada, proporcionando una pestaña afilada en la abertura de salida de la masa plastificada que es regulada en extensión respecto a la misma abertura mediante roscado posterior en casquillo de remate.
- 20.
25. 3.- Perfeccionamientos en los dispositivos de recubrimiento continuo para elementos resistentes en las máquinas de extrusión, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizados por la determinación de un cono hembra en la parte interior y envolvente de la boquilla de extrusión propiamente dicha, cuyo cono presenta una angulación del mismo sentido que la de remate de la
- 30.

285270



pieza guiadera y de magnitud mayor, a manera de determinar una cámara de turbulencia para el material plastificado que por ella circula.

- 4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE RECUBRIMIENTO CONTINUO PARA ELEMENTOS RESISTENTES EN LAS MAQUINAS DE EXTRUSION".
- 5.

Todo ello según queda sustancialmente descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se

10. ilustra en los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 19 de Febrero de 1.963.

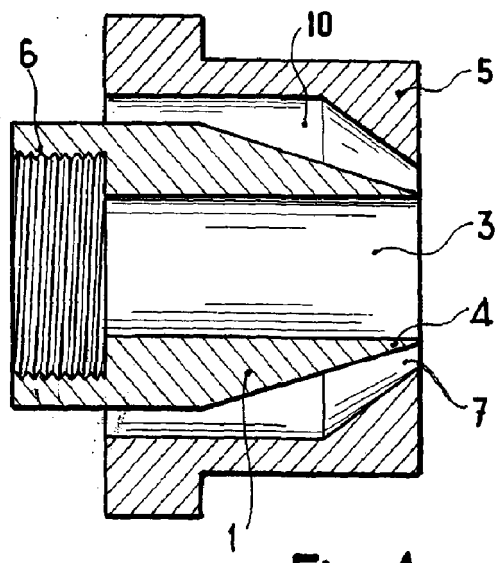


Fig. 1

285270

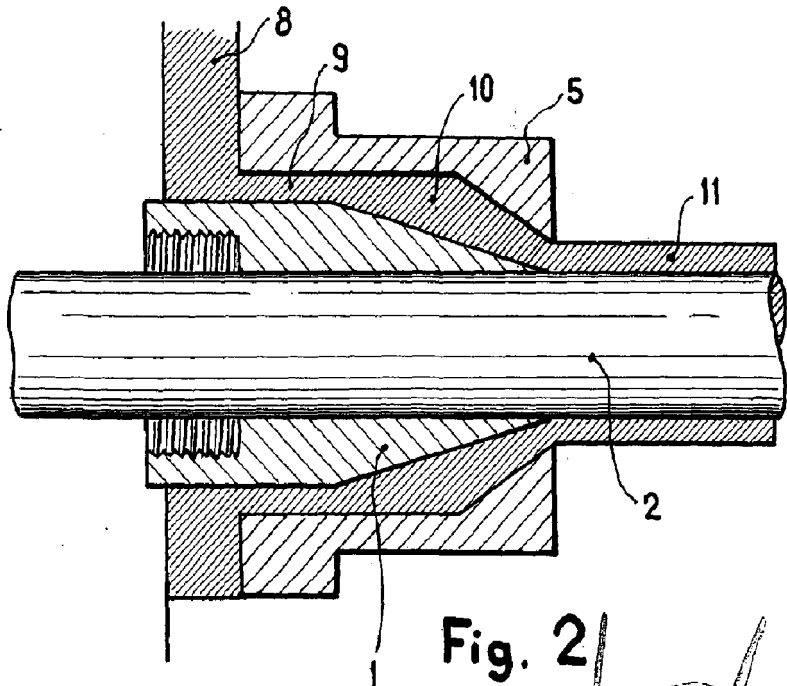


Fig. 2

Madrid, 10 de Febrero 1.963.

ESCALA VARIABLE