



**389765**

nº389.765

P A T E N T E            D E            I N V E N C I O N

por      VEINTE      años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

CONSTRUCCIONES MECANICAS VOLCAN, S.A.

entidad española, domiciliada en Barcelona, calle San Adrián, -núm. 56, relativa a:

"APARATO PARA CORTADO DE TUBOS DE PLASTICO"

-----

SECCION TECNICA	_____
CLASIFICACION I. P. C.	_____
CLASE <u>B29</u>	_____
SUBCLASE <u>C</u>	_____



**389765**

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una disposición cortadora para tubo de plástico, concretamente para la fase inmediata a la de extrusión de dicho tubo, en el momento en que éste ofrece la adecuada conformación y consistencia para admitir la acción de corte sin sufrir deterioro. - - - - -

La mencionada disposición se caracteriza porque el elemento cortante consiste en una pieza de fleje metálico fijada con tensión mecánica entre dos barras paralelas entre sí y relacionadas mutuamente por un cuerpo aislante unido a su vez en el árbol móvil de un cilindro neumático o hidráulico, también paralelo a aquellas barras, estando fijado en el expresado cilindro un soporte del que se derivan unos vástagos asimismo paralelos a las referidas barras y en funciones de guía para el cuerpo aislante, de modo que el árbol del cilindro, el cuerpo aislante y las barras componen un conjunto móvil en sentido axial, destinado a determinar los desplazamientos de avance y retroceso del fleje cortante para un tubo de plástico situado en sentido transversal respecto al mismo.

La acción cortante del fleje es acentuada por medio de una corriente eléctrica que se hace circular por el mismo, determinando su calentamiento, por la condición que posee de ser conductor resistente, de modo que dicha corriente se establece por medio de las barras, asimismo conductoras, que

389765



se hallan en contacto a fricción deslizante con unas escobillas unidas a sendas conexiones de un circuito. - - - - -

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

5.

Figura 1, representa, visto en planta, en forma simplificada, una disposición cortante según esta invención, en su fase de repliegue inoperante. - - - - -

10.

Figura 2, representa la misma disposición, en su fase de extensión operante. - - - - -

15.

La referida disposición cortante, en una realización práctica, consta de dos barras 1A y 1B paralelas entre sí, que sirven de soporte para un elemento cortante que consiste en un fleje 2, retenido a presión en un extremo mediante tornillos 3, y por el otro extremo, por medio de un cuerpo 4 regulable por una tuerca 5 que comunica la adecuada tensión mecánica al fleje 2. - - - - -

20.

Las barras 1A y 1B están unidas entre sí por un cuerpo aislante 6 que puede ser simple o compuesto, el cual está montado en el árbol 7 de un cilindro 8 neumático o hidráulico, paralelo a dichas barras. - - - - -

En el cilindro 8 está fijado un soporte 9 del que se deri-

389765



van dos vástagos cilíndricos 10 paralelos con respecto a las barras 1A y 1B; los vástagos 10 atraviesan libremente el cuerpo aislante 6 dotado de sendos cojinetes de fricción 11. -

5. Como se observan esta disposición posee un conjunto móvil formado por el árbol 7, el cuerpo aislante 6 y las barras 1A y 1B portadores del fleje 2. - - - - -

10. El funcionamiento de esta disposición cortante estriba en unos alternativos avances y retrocesos del expresado conjunto móvil, accionado por el cilindro 8, con el fin de que el fleje cortante 2 alcance en su avance un tubo de plástico 12 situado en su recorrido y según el sentido transversal del propio fleje. - - - - -

15. El efecto cortante del fleje 2 es más activo por calentamiento de este fleje 2, lo cual se consigue por medio de una corriente eléctrica, que se hace circular por las barras 1A y 1B que efectúan contacto deslizante con unas escobillas 13 unidas a sendas conexiones 14 de un circuito. La naturaleza conductora resistente del fleje 2, causa su calentamiento al paso de la corriente; las citadas barras 1A y 1B se ejecutan 20. pues en material electroconductor. - - - - -

25. Esta disposición es especialmente idónea para el seccionado de tubos de plástico 12 según porciones que van siendo sucesivamente introducidas en un molde que opera por vacío o por soplado, según un proceso automático sincronizado que anima los movimientos del conjunto móvil de la disposición, con los

389765



del mecanismo para maniobra del molde. - - - - -

5. Se prevé que el citado tubo 12, procedente de la boquilla de una máquina extrusora, pase por uno o varios elementos calibradores y, estando aún caliente pero ya con su debida conformación, quede sometido al efecto cortante del fleje 2, con lo que el corte es más fácil y no se produce deformación en el tubo. - - - - -

10. Descrietas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

N O T A

15. Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

20. 1.- Disposición cortadora para tubo de plástico, caracterizada porque el elemento cortante consiste en una pieza de fleje metálico fijada con tensión mecánica entre dos barras paralelas entre sí y relacionadas mutuamente por un cuerpo aislante unido a su vez al árbol móvil de un cilindro neumático o hidráulico, también paralelo a aquellas barras, estando fijado en el expresado cilindro un soporte del que se derivan unos vástagos asimismo paralelos a las referidas barras y en funciones de guía para el cuerpo aislante, de modo

25.





389765

que el árbol del cilindro, el cuerpo aislante y las barras en cuestión componen un conjunto móvil en sentido axial, destinado a determinar los desplazamientos de avance y retroceso del fleje contante respecto a un tubo de plástico situado en sentido transversal respecto al mismo, y preferentemente en estado de blandez tras su salida de una máquina extrusora. - - -

5.

2.- Disposición cortadora para tubo de plástico, según la reivindicación anterior, caracterizada porque la acción cortante del fleje es acentuada por calentamiento del mismo mediante una corriente eléctrica, por la conducción conductora resistente del propio fleje, de modo que la circulación de dicha corriente se establece por medio de las barras soportantes, asimismo conductoras, las cuales se hallan en contacto deslizante con unas escobillas fijas unidas a sendas conexiones de un circuito. - - - - -

10.

15.

3.- "DISPOSICION CORTADORA PARA TUBO DE PLASTICO". - - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos figuras que la ilustran.

MADRID, 31 MAR. 1971  
P.º M. CURELL SUÑOL

mcp

FIG. 1

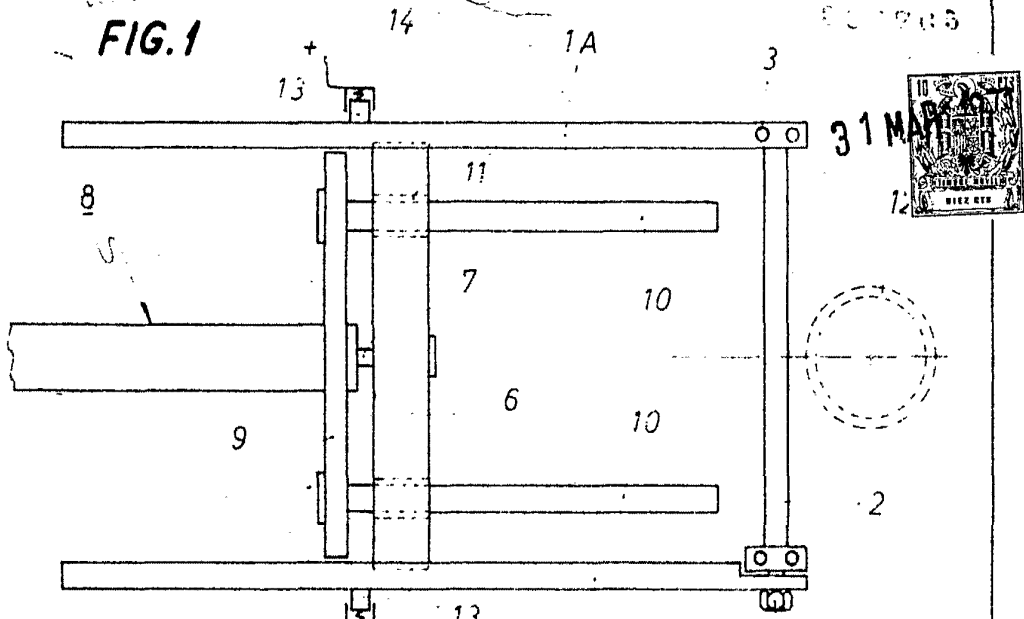
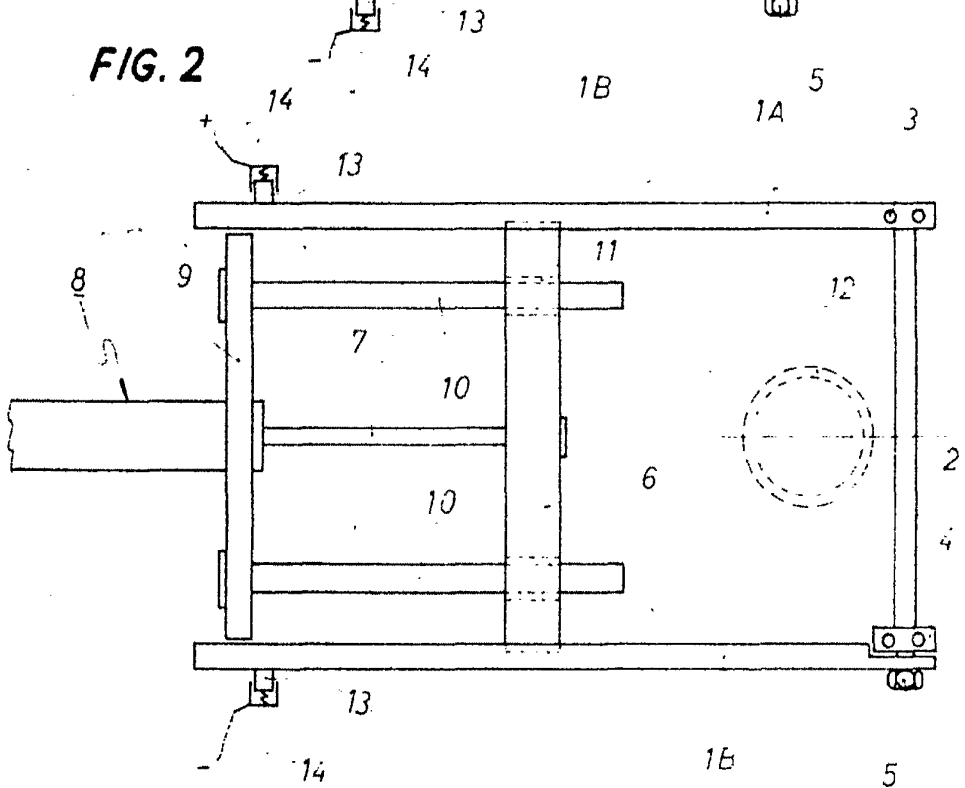


FIG. 2



MADRID, 01 71  
P. A. M. CIBRA S. A.