



257597

257597

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

Por DIEZ años

para todo el territorio español, por " SIERRA SENSITIVA PARA EL CORTE AUTOMATICO DE TUBOS Y PERFILES", cuyo privilegio se solicita a favor de la Sra. D^a. Maria Ferrer Garcia, con domicilio en Barcelona, calle de Gerdeña nº 363 - pral.-

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

5.- Como indica el enunciado, la patente que se pretende registrar consiste en una sierra sensitiva que permite el corte perpendicular y automático de tubos y perfiles preferentemente de matias plásticas fabricadas de un modo continuo por medio de máquinas de extrusión.-

10.- En la actualidad, existen diferentes sistemas de sierras para el corte automático de tubos y perfiles de plástico al salir en continuo de las máquinas de extrusión, pero estas siempre están conectadas o sea en régimen de trabajo y además tiene que seguir la curso de los tubos o perfiles con la misma velocidad



de estos para cortarlos, volviendo seguidamente a su primera posición para empezar un nuevo ciclo. De esta forma se comprende resulta una máquina complicada y por tanto sujeta a muchas averías y sobretodo no nos puede dar un corte perfecto pues este nunca sale completamente perpendicular tal como se exige en el mercado.-

En vista de esto, es por lo que se presenta esta sierra de origen italiano en petición de registro, por considerar que resulta de gran interés para la Economía Nacional disponer de una máquina que salvando los inconvenientes de las comunmente usadas en España, pueda dentro de una sencillez de construcción darnos un corte perfecto y perpendicular ya que la máquina preconizada corta con una tolerancia practicamente de 0º.-

En su esencialidad la patente que se recaba consiste en que el tubo o perfil al salir en continuo de la máquina pasa por una boquilla de forma igual a la del tubo o perfil apoyándose encima de un soporte angular por el que sigue guiado. Al llegar a una distancia algo menor que la longitud por donde tiene que ser cortado, acciona en su avance un micro-interruptor el cual pone en movimiento el motor que acciona la sierra circular sin fin. Al llegar a la longitud de corte, acciona un final de carrera que conecta un electroimán que atrae la sierra; en su translación corta el tubo instantaneamente debida a la elevada velocidad periférica de la sierra. El elemento de unión entre el electroimán y el brazo porta sierra se efectua por un perno y muelle por lo que la bajada de la sierra es sensitiva.-



257597

- 40.- Al llegar la sierra al final de su recorrido de corte, acciona el sistema eléctrico desconectando electroimán y motor por lo que la sierra queda parada y debido a la presión de un muelle vuelve a su posición primitiva para empezar un nuevo ciclo. A la vez
- 45.- esta sistema eléctrico habrá conectado otro electroimán situado en la parte media de la curso total del tubo o perfil provocando una sacudida brusca que motiva que el tubo o perfil que ya se encuentra cortado salte del soporte angular para caer sobre dos brazos porta fajos
- 50.- situados convenientemente para este efecto.

Para mayor comprensión de la explicación que acabamos de efectuar vamos a referirnos a un caso práctico de realización y para ello adjuntamos una lámina de dibujos en la que de un modo esquemático se

55.- representa el sistema preconizado, teniendo en cuenta que se dá a título de aclaración y por lo tanto sin efectos restrictivos del sistema que se describe.

- De la lámina de dibujos la figura 1 representa una vista del conjunto de la máquina cuyo sistema se preconiza, la figura 2 una vista de perfil del mecanismo del motor y sierra, la figura 3 un detalle de la boquilla y la figura 4 una vista de perfil del carro y soporte.
- 60.-

- Al salir en continuo el tubo o perfil de
- 65.- la máquina productora sigue guiado por la boquilla (1) y se posa en el soporte de angulo (2) en su avance acciona el micro-interruptor (3) el cual pone en movimiento el motor (4) de accionamiento de la sierra (5)



257597

70.- por medio de una transmisión flexible (6); al llegar al largo determinado de corte acciona un fin de carrera (11) que conecta un sistema eléctrico y hace actuar un electroimán que atrae la sierra y en su translación corta el tubo o perfil instantaneamente. El elemento de unión entre el electroimán (7) y el brazo porta sierra (8) se efectúa por medio de un perno (9) y un muelle (10) por el cual el movimiento desencional de la sierra es sensitivo.

80.- Al llegar la sierra al final de su recorrido atraída por el electroimán acciona otro final de carrera (12) que desconecta el sistema eléctrico dejando sin corriente el electroimán y el motor, por lo que la sierra queda parada, volviendo a su primitiva posición gracias a la acción del muelle (10).

85.- Al mismo tiempo conectará el electroimán (13) que al atraer el soporte angular (2) provocará una sacudida brusca al tubo o perfil que ya se encuentra cortado, lanzándole sobre dos brazos (14) porta fajos desde los cuales es muy fácil proceder a su atado para su expedición.

90.- Descrito convenientemente la invención, así como una manera de realizarla practicamente, debe hacerse constar que la misma es susceptible de cualquier modificación de detalle se considere oportuno, como por ejemplo la boquilla tendrá la forma del tubo o perfil a cortar y su soporte podrá ser angular o de otra forma más conveniente de acuerdo con la forma que tuviese el tubo o perfil así mismo el dispositivo de salida del tubo o perfil una vez cortado podrá efectuarse con otro sistema



257597

100.- diferente del descrito ya que estas modificaciones no alteran la esencialidad de esta patente que queda resumida en las siguientes reivindicaciones que constituyen la siguiente

N O T A

105.- Se declara de propiedad por todo el territorio español, la Patente de Introducción de acuerdo con las siguientes

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

110.- 1a.- Sierra sensitiva para el corte automático de tubos y perfiles que se caracteriza esencialmente, por disponer sucesivamente en la trayectoria del tubo o perfil a cortar, una sierra circular accionada por un motor, un microinterruptor para la puesta en marcha del motor y un conmutador del circuito de un electroimán colocado por debajo de la sierra citada.

120.- 2a.- Sierra sensitiva para el corte automático de tubos y perfiles conforme la reivindicación primera que se caracteriza porque la distancia entre el filo de la sierra y el conmutador corresponde a la longitud deseada para cada fragmento de tubo o perfil a obtener.

125.- 3a.- Sierra sensitiva para el corte automático de tubos y perfiles conforme las anteriores reivindicaciones, en la que se prevé disponer asociados con la sierra circular un medio elástico, que tiende a mantenerla en posición de descanso y un interruptor del circuito del electroimán colocado enfrente de la sierra circular.

4a.- SIERRA SENSITIVA PARA EL CORTE AUTOMÁTICO DE TUBOS Y PERFILES.



257597

150.-

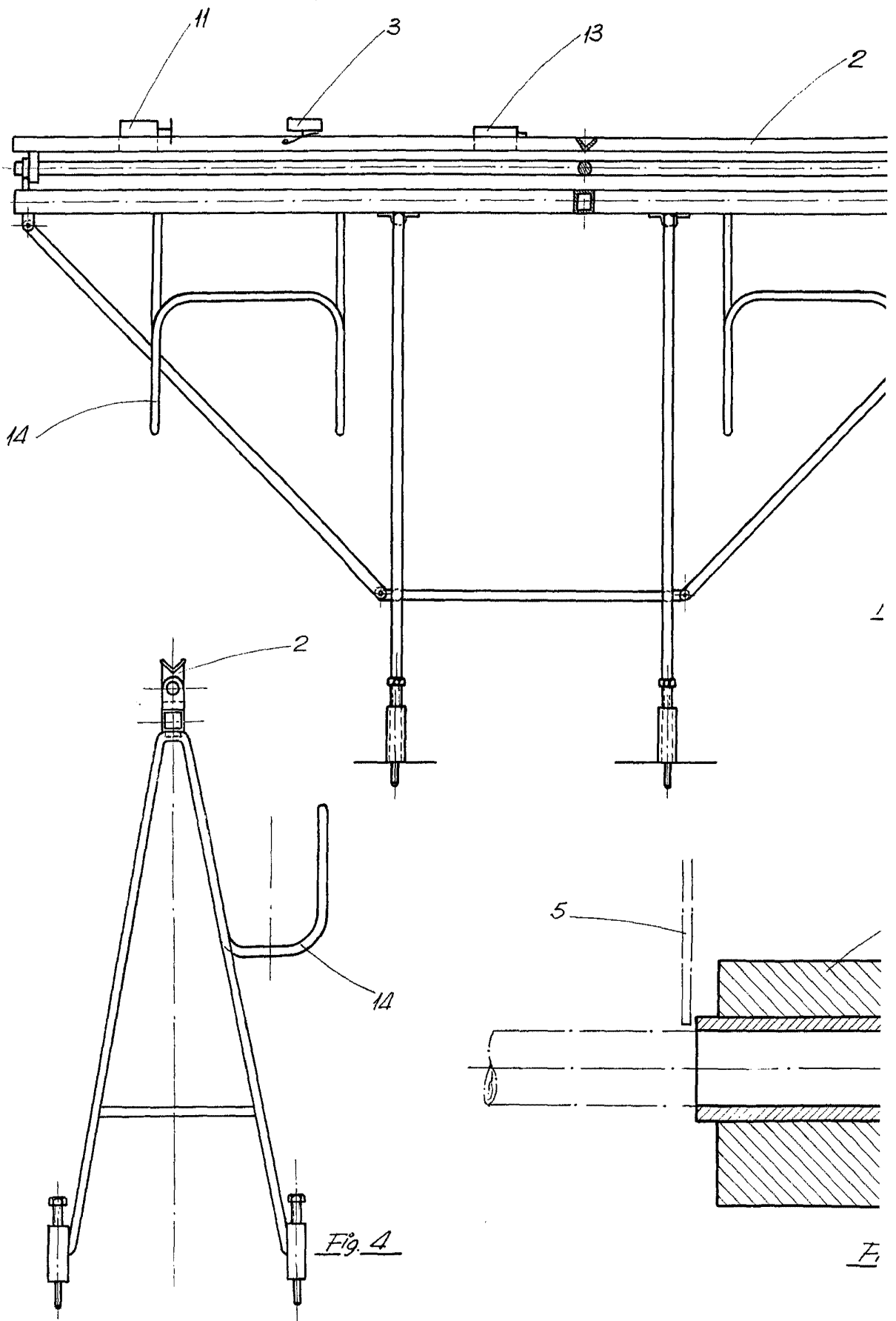
Todo tal como queda descrito y reivindicado en la memoria descriptiva que antecede y que consta de seis (6) hojas escritas a máquina por una sola de sus cares y un plano que la ilustra.

Madrid, 25 FEB 1960

p.s.

Damián Aragonés.

D. MARIA FERRER GARCIA



ESCALA VARIABLE

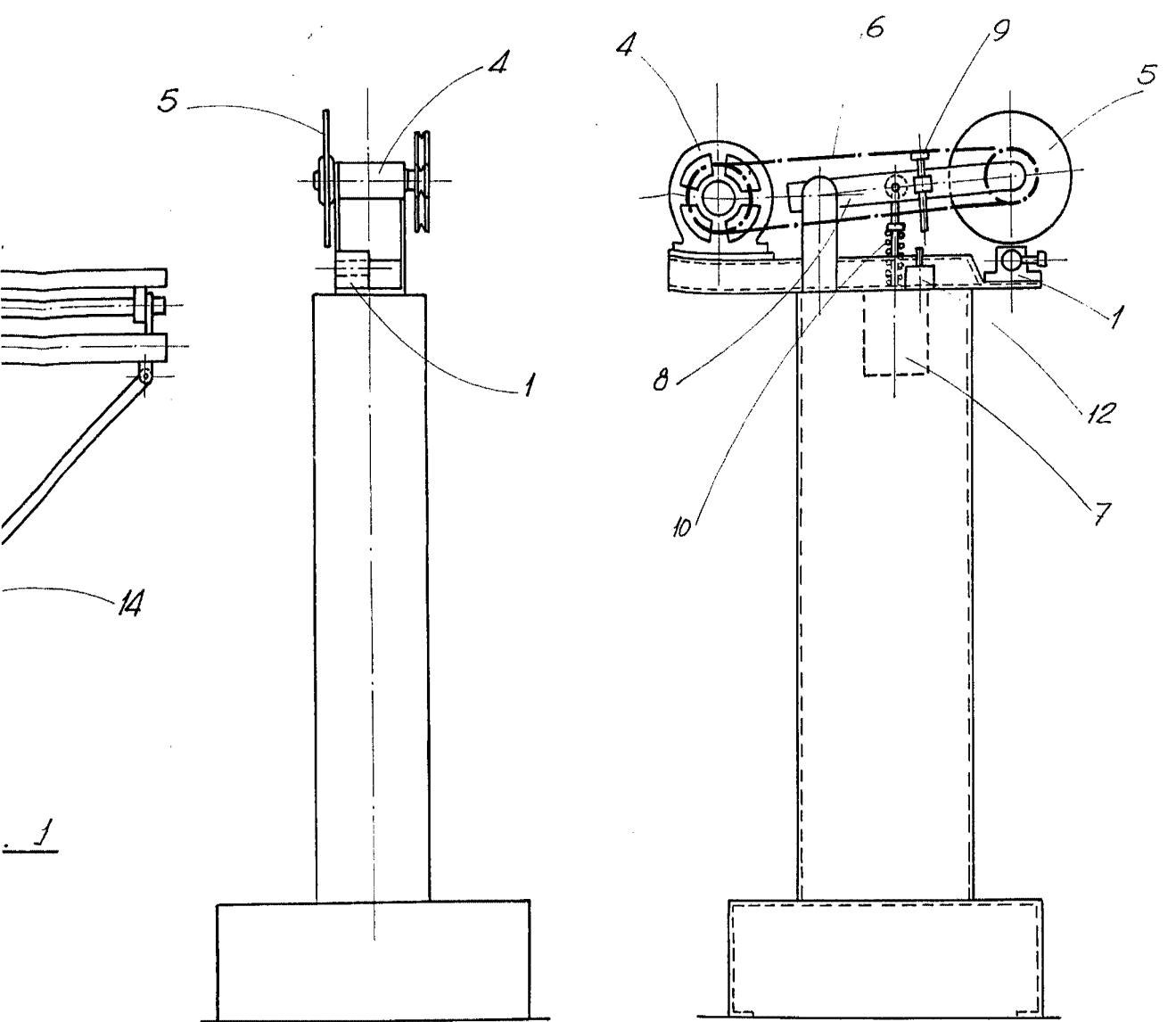


Fig. 2

257597

