

(18) ES (11) (21) (22)	NÚMERO 291.978	(19) Y
	FECHA DE PRESENTACION 28.1.1986	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

16 MAR. 1987

(30) PRIORIDADES:	(31) NÚMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A47H 13/14
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCION "MAQUINA PARA LA APLICACION AUTOMATICA DE OLLAOS PROVISTOS DE TIRAS DE FORMACION DE ONDULACIONES A CABEZALES DE CORTINAS"
--

(71) SOLICITANTE (S) ANTONIO MIQUEL ALCARAZ
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
---------------------------

(72) INVENTOR (ES)
--------------------

(73) TITULAR (ES)
-------------------

(74) REPRESENTANTE DON ALFONSO DIEZ DE RIVERA	(Mod. 8780)
--	-------------

El presente invento se refiere a una máquina para la aplicación automática de ollaos provistos de tiras de formación de ondulaciones a cabezales de cortinas.

5 Actualmente, es de uso generalizado la suspensión de las cortinas mediante barras lisas que pasan por una fila de orificios dispuestos en el cabezal de la cortina y que están reforzados con ollaos u ojetes para la suspensión y el libre deslizamiento a través de la barra de soporte.

10 Para la formación uniforme de ondulaciones en la cortina, dichos ollaos están provistos de tiras enfrentadas cuyos extremos se unen entre sí de manera fija para establecer una longitud de onda invariable.

15 Mediante el presente invento se pretende la automatización en la aplicación de dichos ollaos a los cabezales de cortinas, limitando la participación de la mano de obra en operaciones de alimentación y vigilancia, con lo que se obtiene un aumento de la producción con la correspondiente disminución de costes, y un control adecuado de dicha producción, en lo que respecta a la calidad de la misma.

20

A continuación se describirá el objeto del invento haciendo referencia a una realización ilustrativa y en ningún sentido limitativa, junto con los dibujos que se acompañan, en los cuales:

25

La figura 1 muestra una vista en planta de un conjunto o unidad enteriza formada por dos ollaos con tira incorporada, que están unidos de manera debilitada por los extremos de dichas tiras;

30 La figura 2 es una vista lateral correspon-

diente al conjunto de la figura 1;

La figura 3 es una vista esquemática en planta que muestra el conjunto de la máquina; y

La figura 4 es una vista en perspectiva del dispositivo de alimentación de cabezal de la máquina.

En las figuras 1 y 2 se representa una unidad de ollaos destinada a aplicarse a un cabezal de cortina mediante la máquina del presente invento, estando constituida cada unidad por un par de elementos iguales, cada uno de ellos formados por un anillo 3 que presenta, a partir del borde de su abertura circular interior, un saliente anular cilíndrico destinado a alojarse en el correspondiente orificio practicado en el cabezal de cortina 1, sobre el que se remachará hacia fuera en el lado opuesto, quedando el cabezal retenido entre la parte de base del anillo y el citado saliente anular remachado. Cada anillo tiene una tira flexible enteriza 2 que está en alineación con la tira del otro ollaos y que se une a la misma por su extremo en un punto de debilitamiento 4 destinado a separarse mediante la máquina en la aplicación de los ollaos al cabezal de cortina.

Las citadas tiras tienen en sus extremos libres partes engrosadas de manera circular, en las que están practicadas orificios 5 con ranuras radiales dirigidas hacia dentro para introducir uno en otro el extremo de cada tira en la formación de las ondulaciones de la cortina.

La máquina para la aplicación de los ollaos al cabezal de cortina comprende esencialmente, según se representa en la figura 3 una bancada horizontal 6 a lo largo de la cual es guiado el cabezal 1 de cortina median-

diante unas guías de entrada y salida, 7, 8 las cuales presionan lateralmente el cabezal 1 neutralizando las variaciones de anchura del mismo, inmovilizándose la cinta en cualquier sentido una vez realizado el avance paso a paso correspondiente a cada una de las operaciones.

En la figura 4 se representa una vista en perspectiva en la que se detalla la constitución del dispositivo alimentador 9, mostrado esquemáticamente en la figura 3, constituido por unas pinzas de agarre 10 de la banda de cabezal, que se deslizan en vaivén a lo largo de unas barras de soporte y guía 12, 13 en los extremos de los cuales están previstos pares de elementos 14 que se aplican en guías transversales 15 a uno y otro lado de la cinta para el control y guiado lateral de la misma.

Dispuesto verticalmente por encima de la mesa o plataforma 6 sobre la que se desliza el cabezal de la cortina 1, hay un dispositivo de corte de orificios constituido por una matriz de corte 16 que produce simultáneamente dos orificios consecutivos 17, estando representada en la figura 3 una parte de la matriz, correspondiente al corte de un orificio, la cual presenta un filo circular cortante 18 que se extiende en un entrante redondeado hacia fuera 19 para realizar simultáneamente el rebordeado de los orificios cortados, para lo cual dicha matriz posee unos medios de calentamiento apropiados, tal como un generador de ultrasonidos provisto de un par de sonotrodos que realizan la fusión del material plástico de que está constituido el cabezal de cortina y el rebordeado del orificio así cortado mediante la forma que presenta la citada matriz. Esta tiene un ánima interior para la evacuación del

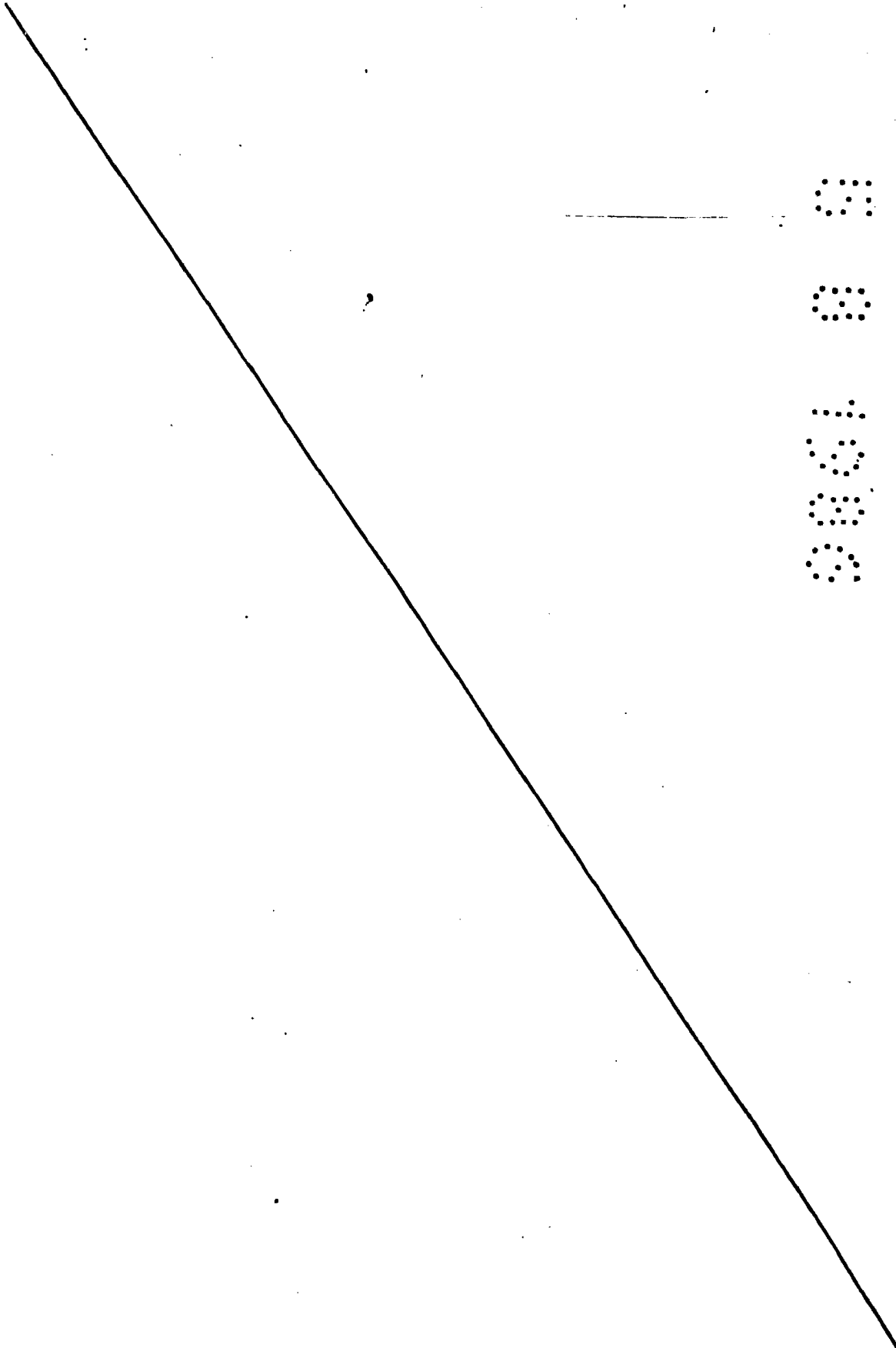
disco cortado del cabezal.

A continuación del dispositivo de corte, la máquina posee un dispositivo de alimentación transversal 20 de pares de ollaos 3 unidos entre sí por sus tiras 2, como los mostrados en las figuras 1 y 2, los cuales se sitúan en la posición prevista sobre los orificios 17 formados con el dispositivo anterior y una vez que ha sido movida la banda de cabezal en la longitud precisa correspondiente, quedando situados los pares de ollaos con sus pestañas o salientes anulares introducidos en los orificios formados en el cabezal. En correspondencia con el dispositivo de alimentación de ollaos está dispuesto un dispositivo recalgador o remachador constituido por una matriz doble de forma análoga a la matriz de corte 16 de los orificios y que rebordea por calor la citada pestaña o saliente anular del ollaos sobre la cara superior del cabezal de cortina. Al propio tiempo se efectúa la separación de las dos tiras unidas 2 de ambos ollaos mediante una cuchilla de corte incorporada en la propia matriz o dispositivo de recalcado.

Entre el dispositivo de formación de agujeros y el dispositivo remachador de ollaos existe un saliente transversal arqueado 21 para hacer que la cinta se eleve en la magnitud necesaria para que el dispositivo de alimentación transversal de ollaos paso a paso pueda introducir los pares de ollaos debajo de la citada cinta de banda o cabezal, en coincidencia con los orificios practicados en la misma.

Aunque se ha descrito y representado una realización del invento, es evidente que pueden introducir-

se en ella modificaciones comprendidas dentro del alcance del mismo, no debiendo considerarse limitado éste a dicha realización, sino únicamente al contenido de las reivindicaciones siguientes:



REIVINDICACIONES

5 Los puntos que como característica de novedad, se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Máquina para la aplicación automática de ollaos provistos de tiras de formación de ondulaciones a cabezales de cortinas, cuyos ollaos están constituidos por un anillo enterizo de material plástico y tienen una tira integral dirigida alternativamente en uno y otro sentido en los ollaos sucesivos, estando unidas entre sí las

15 tiras enfrentadas mediante un enlace o puente rompible y teniendo dichas tiras en sus extremos medios de acoplamiento mutuo para la formación de las ondulaciones, estando caracterizada dicha máquina porque comprende los siguientes dispositivos o elementos: un dispositivo de alimentación de cinta para cabezal de cortina, constituido

20 por un alimentador de pinzas dispuesto en el extremo de salida y una disposición de rodillos tensores dispuestos en el extremo de entrada; un dispositivo de corte de orificios constituido por una matriz de corte que produce simultáneamente el corte y rebordeado de un par de orificios

25 sucesivos mediante fusión por calor, efectuando asimismo dicho dispositivo la expulsión del recorte producido a través del interior hueco de la matriz; un dispositivo de alimentación transversal de pares de ollaos unidos entre sí por los extremos de sus tiras de formación de ondulaciones,

5 mediante el cual se sitúan dichos pares de ollaos en posición exacta frente a los pares de orificios ya producidos por el dispositivo de corte y que han sido hechos avanzar hasta situarse debajo del dispositivo de recalcar o remachar, consistente en un generador de ultrasonidos provisto de un par de sonotrodos de configuración o perfil adecuado para rebordear y remachar una pestaña anular del ollao sobre la cinta, a la que queda asimismo soldada; un elemento de corte constituido por una cuchilla que es accionada simultáneamente con el remachado de los ollaos para separar los extremos unidos de las tiras de formación de ondulaciones.

10 2ª.- Máquina según la reivindicación 1ª, caracterizada porque está provista, a la entrada y a la salida de la cinta, de posicionamiento exacto de la misma transversalmente, mediante sendas placas que la empujan hacia topes opuestos fijos.

15 3ª.- Máquina según la reivindicación 1ª, caracterizada porque entre el dispositivo de formación de agujeros y el dispositivo remachador de ollaos existe un saliente transversal arqueado para hacer que la cinta se eleve en la magnitud necesaria para que el dispositivo de alimentación transversal de ollaos paso a paso pueda introducir los pares de ollaos debajo de la citada cinta, en  
20 coincidencia con los orificios practicados en la misma.

25 4ª.- "MAQUINA PARA LA APLICACION AUTOMATICA DE OLLAOS PROVISTOS DE TIRAS DE FORMACION DE ONDULACIONES A CABEZALES DE CORTINAS".

30 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan

y con los fines que se han especificado.

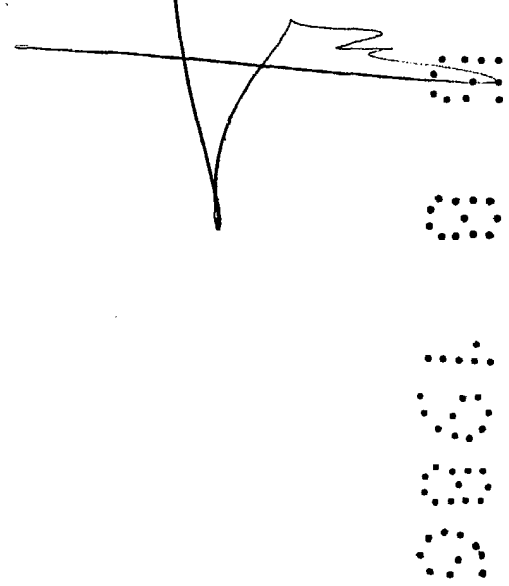
Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

- 1.000 1986

P.A.

Alfonso Díez de Rivera  
P. A. G. S.



5

FIG. 1

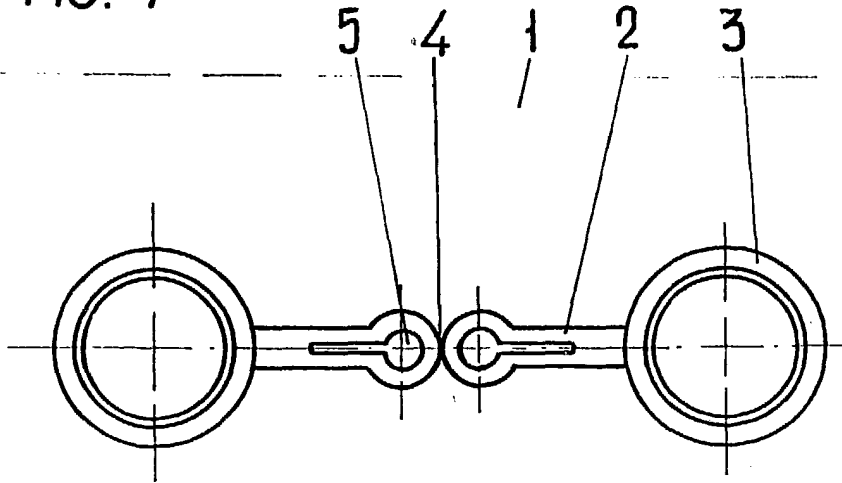
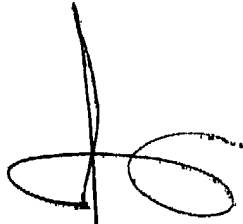
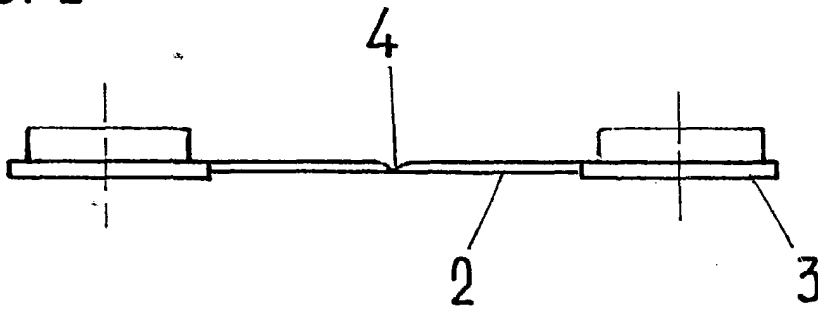
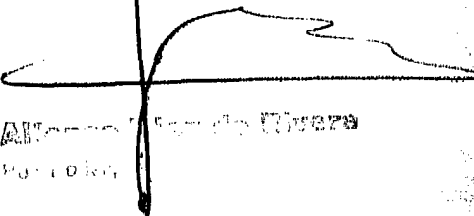


FIG. 2

ANTONIO MIQUEL ALCARAZ I/III  
PUNTO...

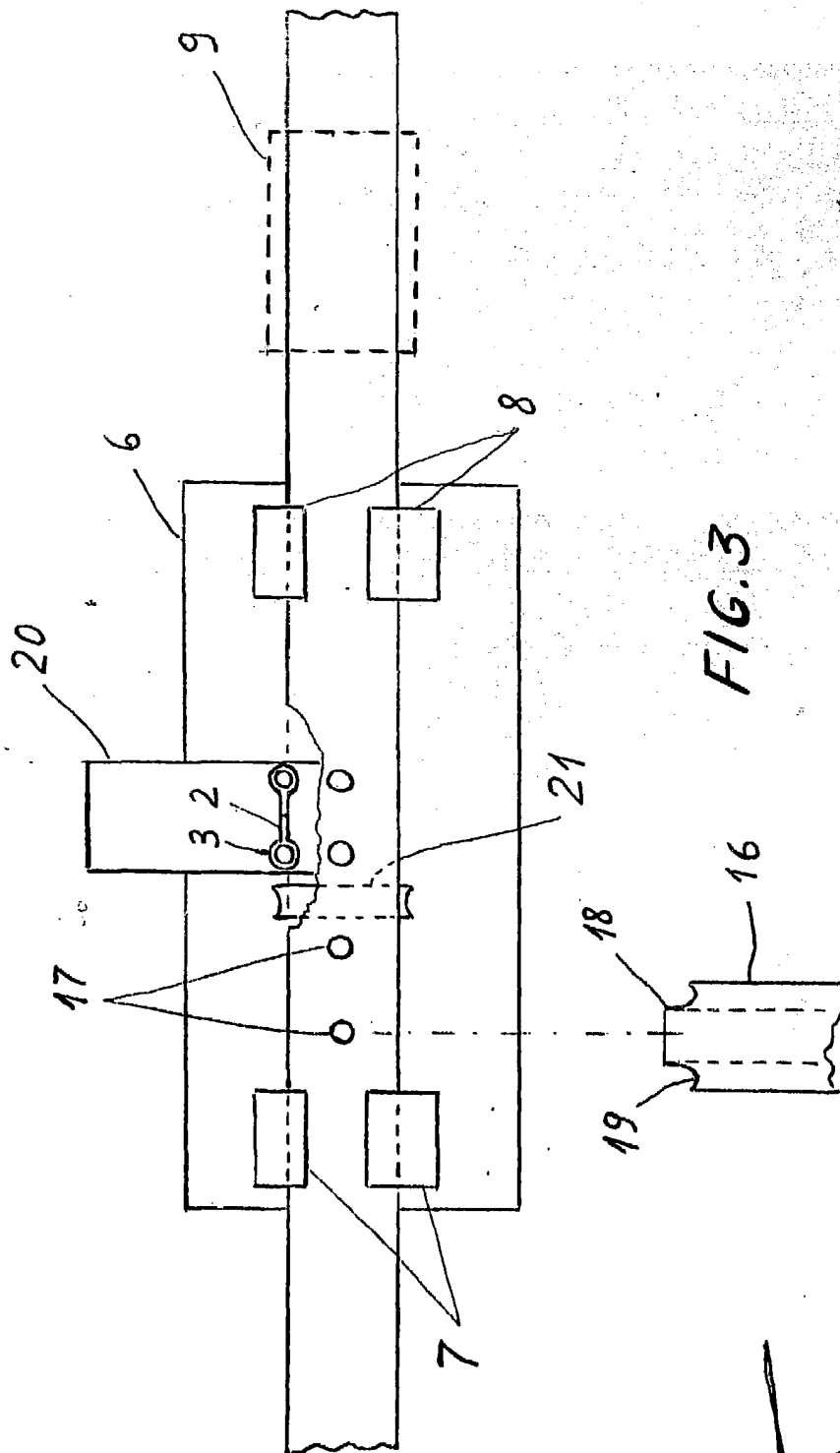
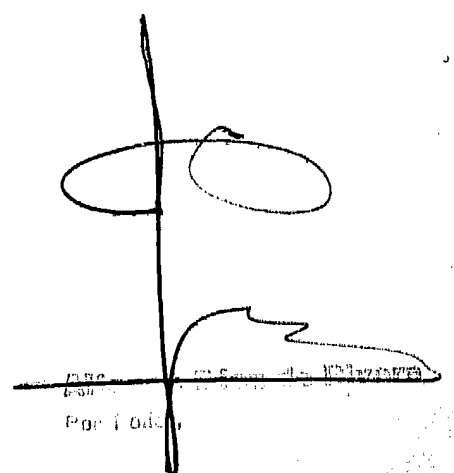


FIG. 3

SECRET



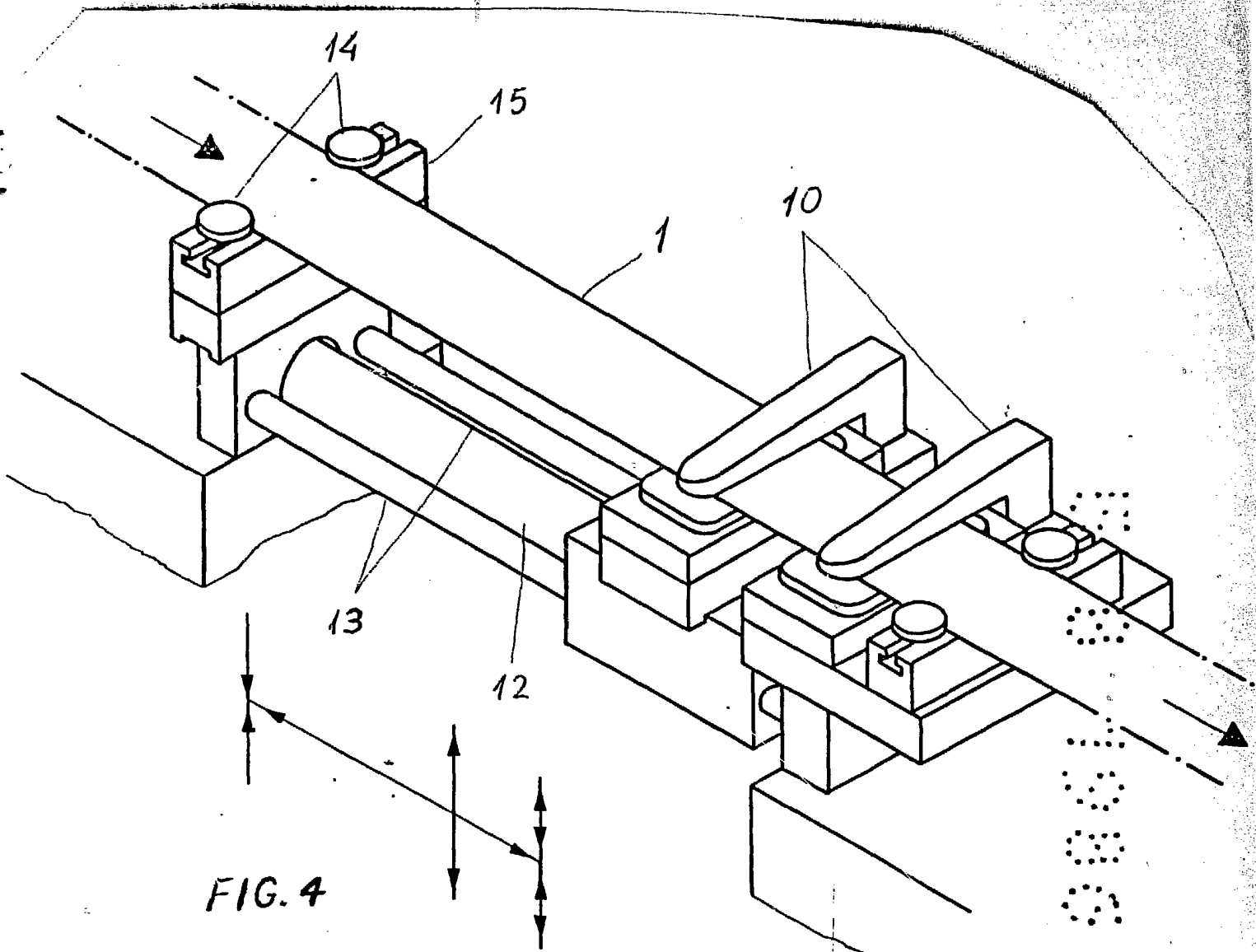


FIG. 4

Alfonso Díaz de Rivera  
Por el autor