

Int. Cl.²: B26D



407823

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención a nombre de:
RUDOLF MOHR, de nacionalidad alemana, do-
miciliado en 6238 Hofheim/Ts., Hattershei-
merstrasse (Alemania); por: "CUCHILLA PA-
RA MAQUINAS CORTADORAS DE PAPEL Y SIMILA-
RES".

.....ooo000ooo.....

5 Las cuchillas empleadas en las máquinas cortadoras
conocidas tienen que ser reafiladas después de un determina-
do tiempo de servicio. A este objeto es necesario que las
mismas sean desmontadas de la barra portacuchillas que las
soporta y que una vez afiladas sean colocadas de nuevo exac-
tamente en la misma.

10 El reafilado de la cuchilla es relativamente costo-
so, porque este trabajo tiene que realizarse en un taller espe-
cializado. También el montaje y desmontaje de la cuchilla es
muy engorroso y puede ser realizado solamente por personal ex-
perto, porque para obtener un corte exacto es condición previa
que la cuchilla esté colocada con la misma exactitud.

El invento tiene el objeto de crear una cuchilla pa-



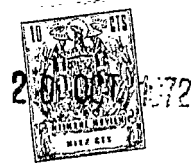
ra máquinas cortadoras de papel que no necesite ser reafilada, se puede montar de manera sencilla y rápida y que por medios sencillos se mantenga firme en la posición de trabajo en la barra portacuchillas.

5 En una cuchilla para máquinas cortadoras de papel o similares se resuelve este problema de tal manera que la cuchilla está configurada como cuchilla de fleje no reafilable y que está fijada directa- o indirectamente en la barra portacuchillas de la máquina de modo que sus aristas de corte están
10 alineadas en forma ajustada con los bordes correspondientes de la barra portacuchillas.

 Por medio de esta configuración y disposición de la cuchilla se consigue que esta como cuchilla de fleje relativamente delgada tenga una elevada resistencia, teniendo solamente una fracción del peso de las conocidas cuchillas empleadas
15 en la práctica, y que al ser montada se coloca sin manipulaciones especiales prácticamente por si sola en la posición de trabajo exacta.

 Los gastos de obtención de una cuchilla de este tipo
20 pueden ser tan bajos que no excedan de los gastos de reafilado y montaje que se originan con respecto a las cuchillas convencionales. Con esto se aminora también el tiempo de paro de la máquina y se aumenta de un modo correspondiente el rendimiento de corte.

25 Las demás cualidades del objeto del invento están caracterizadas en forma más detallada y concreta en las reivindicaciones secundarias.



El invento se explica a continuación más detenidamente a base de los ejemplos de realización representados en los dibujos que muestran lo siguiente:

Figura 1 una vista parcial de la barra portacuchillas (vista
5 frontal y lateral con la cuchilla colocada en el portacuchillas).

Figura 2 la fijación directa de la cuchilla en la barra portacuchillas en vista frontal,

Figura 3 la cuchilla provista de una zapata de fijación en su
10 posición de trabajo en la barra portacuchillas,

Figuras 4, 5 y 6 otros ejemplos de realización de la configuración y disposición de la cuchilla de acuerdo con las Figuras 1 a 3.

Según la Figura 1 la cuchilla 1 está provista de dos
15 filos 2, 3 y sujeta en el portacuchillas 4 de la barra 5. El portacuchillas 4 está unido firmemente a la barra 5 por medio de los tornillos 6. El espaldar de apoyo 7 del portacuchillas 4 posee una escotadura 8 en la que se coloca la punta 9 del filo 3. En la parte inferior del portacuchillas 4 están insertadas
20 piezas magnéticas 10 que sujetan la cuchilla 1 en el portacuchillas. Para que la cuchilla no pueda desplazarse durante el corte en dirección longitudinal (movimiento de tracción de la barra portacuchillas), están previstos además en el portacuchillas los tornillos de fijación adicionales 11 que penetran en taladros roscados correspondientes de la cuchilla. El
25 filo 2 de la cuchilla 1 está ajustado en alineación con el borde 12 del portacuchillas 4. Cuando el filo 2 de la cuchilla 1 está embotado, solamente se da la vuelta a la cuchilla de modo que el filo 3 entra en la posición de corte. El espaldar 7 del

407823

- 4 -



portacuchillas 4 da la seguridad de que la cuchilla 1 sin un ajuste especial se encuentra siempre en la posición de corte correcta.

5 En la configuración de acuerdo con la Figura 2 la cuchilla 1 está sujeta directamente en la barra portacuchillas y fijada por la escotadura 13 en la posición de trabajo exacta. La fijación de la cuchilla en la barra portacuchillas se realiza por medio de un electroimán 14, el cual al ser excitado atrae la cuchilla firmemente. El filo de corte 2 y el
10 borde lateral 15 de la barra portacuchillas están ajustados también aquí en alineación entre sí.

Según se ve en la Figura 3, la cuchilla 1 está provista de una zapata de sujeción 16 y dispuesta directamente en la barra portacuchillas 5. La zapata de sujeción 16 está unida
15 a la cuchilla en la superficie de contacto 17 por medio de pegamento y puede ser de metal o de plástico. La cuchilla 1 y la zapata de sujeción 16 forman una unidad y la zapata de sujeción 16 está sujeta en la barra portacuchillas por medio de los tornillos 18. En lugar de tornillos pueden emplearse para
20 su sujeción imanes de adherencia o electroimanes.

A diferencia de las formas de realización según las Figuras 1 a 3, en la Figura 4 la cuchilla 1 está dispuesta en ángulo agudo con referencia al movimiento de la barra portacuchillas en esta. También aquí la fijación de la cuchilla en
25 la barra portacuchillas 5 puede realizarse en la forma descrita en la Figura 3.

La forma de realización de acuerdo con la Figura 5



corresponde en lo esencial a aquella de la Figura 3, con la diferencia de que la cuchilla 1 está unida a una zapata 19 formando una unidad con esta, pero que la zapata es solamente corta y sirve para fijar la posición de trabajo exacta. Sin embargo los medios de fijación agarran la cuchilla directamente y pueden ser de índole mecánica o magnética.

También la forma de realización de acuerdo con la Figura 6 corresponde en lo esencial a aquella de la Figura 1, pero las dimensiones del portacuchillas 4 están elegidas aquí de tal manera que este se puede colocar con ajuste correcto en la escotadura de la barra 5 que está prevista para el portaútil de máquinas ya fabricadas, para poder emplear de este modo las cuchillas de acuerdo con el invento también en máquinas antiguas que todavía están equipadas con las cuchillas convencionales.

15 -----N O T A-----

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Cuchilla para máquinas cortadoras de papel y similares, caracterizada porque está configurada como cuchilla de fleje no reafilable y está fijada directa- o indirectamente en la barra portacuchillas de la máquina de tal manera que las aristas de corte de la cuchilla están ajustadas en alineación con los bordes correspondientes de la barra portacuchillas.

2.- Cuchilla, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizada porque la misma posee dos filos, uno de cuyos filos se ajusta para la fijación de la posición de corte exacta en el espaldar del portacuchillas penetrando la punta en

MLC

- 6 - 407823



la escotadura longitudinal, realizándose la fijación de la cuchilla en el portacuchillas por medio de tornillos y/o de imanes.

5 3.- Cuchilla, de acuerdo con las reivindicaciones .
anteriores, caracterizada porque los medios de fijación mecánicos y/o magnéticos para la cuchilla están dispuestos en el portacuchillas y porque el portacuchillas está afianzado en la barra por atornillamiento.

10 4.- Cuchilla, de acuerdo con las reivindicaciones
anteriores, caracterizada porque la cuchilla que consta de plástico con metal introducido en el filo por sinterización, está sujeta por medios magnéticos dispuestos directamente en la barra portacuchillas.

15 5.- Cuchilla, de acuerdo con las reivindicaciones
anteriores, caracterizada porque la cuchilla está unida a una zapara de sujeción, formando una unidad con la misma.

20 6.- Cuchilla, de acuerdo con las reivindicaciones
anteriores, caracterizada porque la zapata de sujeción está fijada en la cuchilla por medio de un pegamento y porque los
medios de fijación para la cuchilla se agarran desde la barra portacuchillas a la zapata.

25 7.- Cuchilla, de acuerdo con las reivindicaciones
anteriores, caracterizada porque los elementos de fijación para la zapata de sujeción constan de elementos mecánicos o magnéticos.

8.- Cuchilla, de acuerdo con las reivindicaciones
anteriores, caracterizada porque la cuchilla está dispuesta en

ME



la barra portacuchillas en ángulo agudo con referencia a ésta, con lo que el lado ancho inferior de la cuchilla transcurre alineada con el borde de la barra portacuchillas.

5 9.- Cuchilla, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la zapata de sujeción que consta de metal o de plástico de la unidad de cuchilla sirve para la fijación de la cuchilla para la posición de trabajo exacta y porque los elementos de fijación para la cuchilla están agarrados en ésta.

10 10.- CUCHILLA PARA MAQUINAS CORTADORAS DE PAPEL Y SIMILARES.

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 20 OCT 1972

Guand

mc

407823

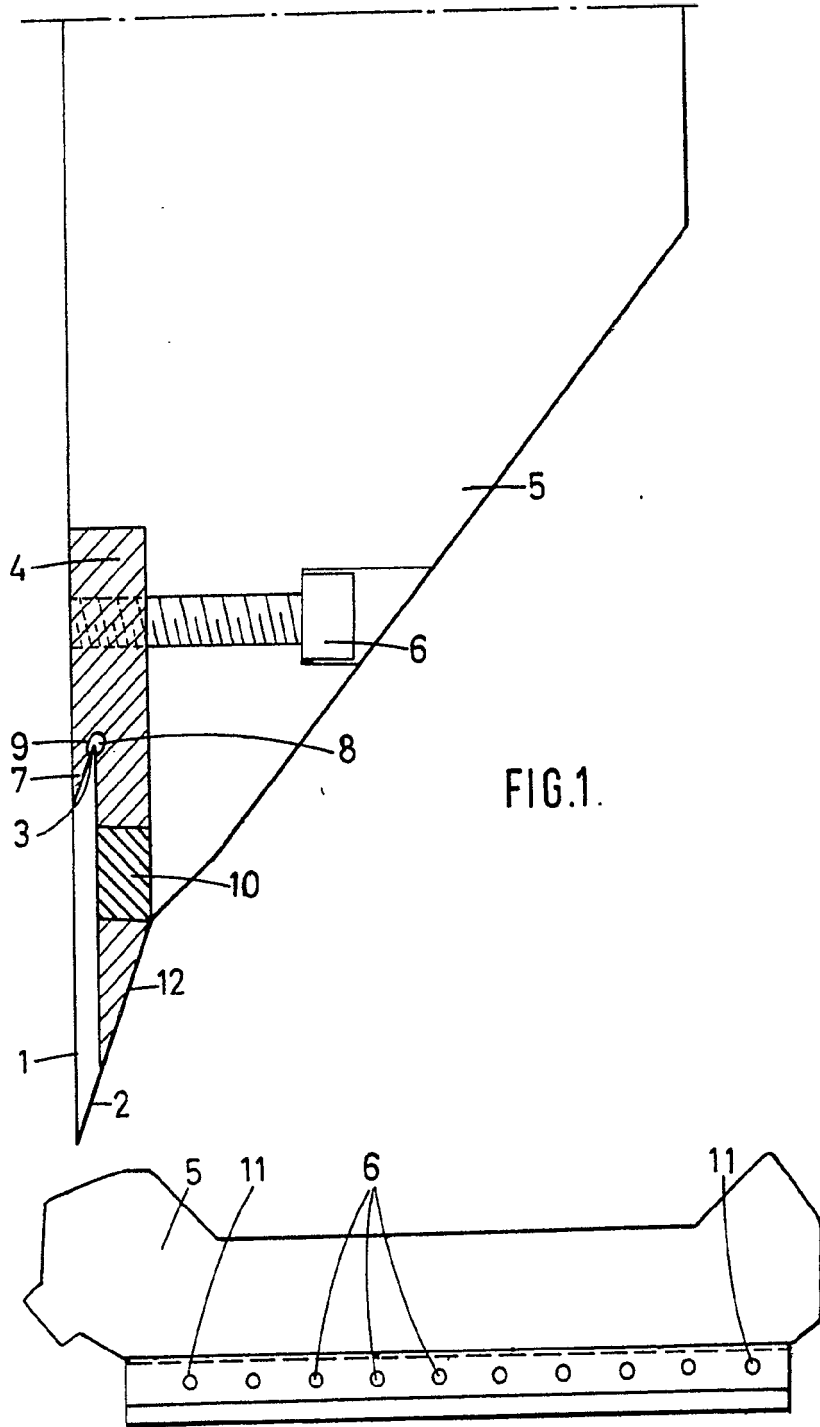


FIG.1.

Escala variable

Madrid, 20 Octubre 1972

Handwritten signature

407825

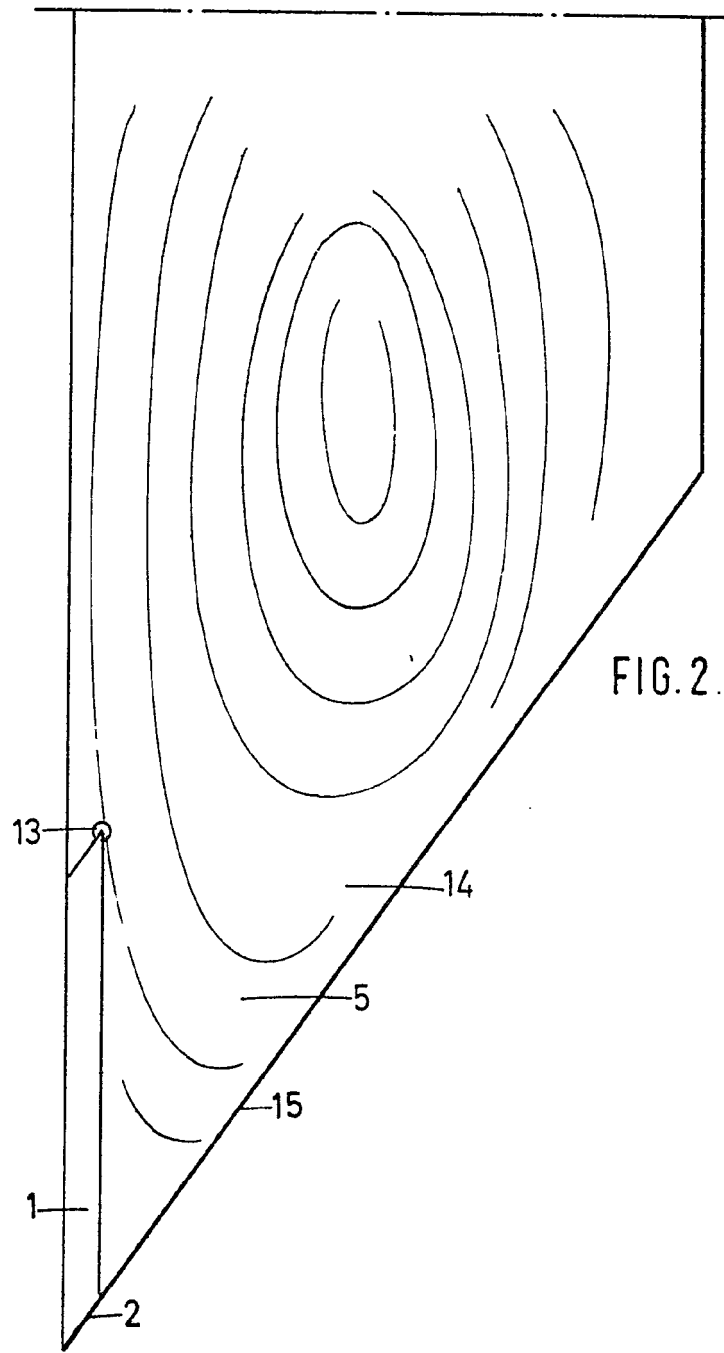


FIG. 2.

Escala variable

Madrid, 20 Octubre 1972

Ignacio

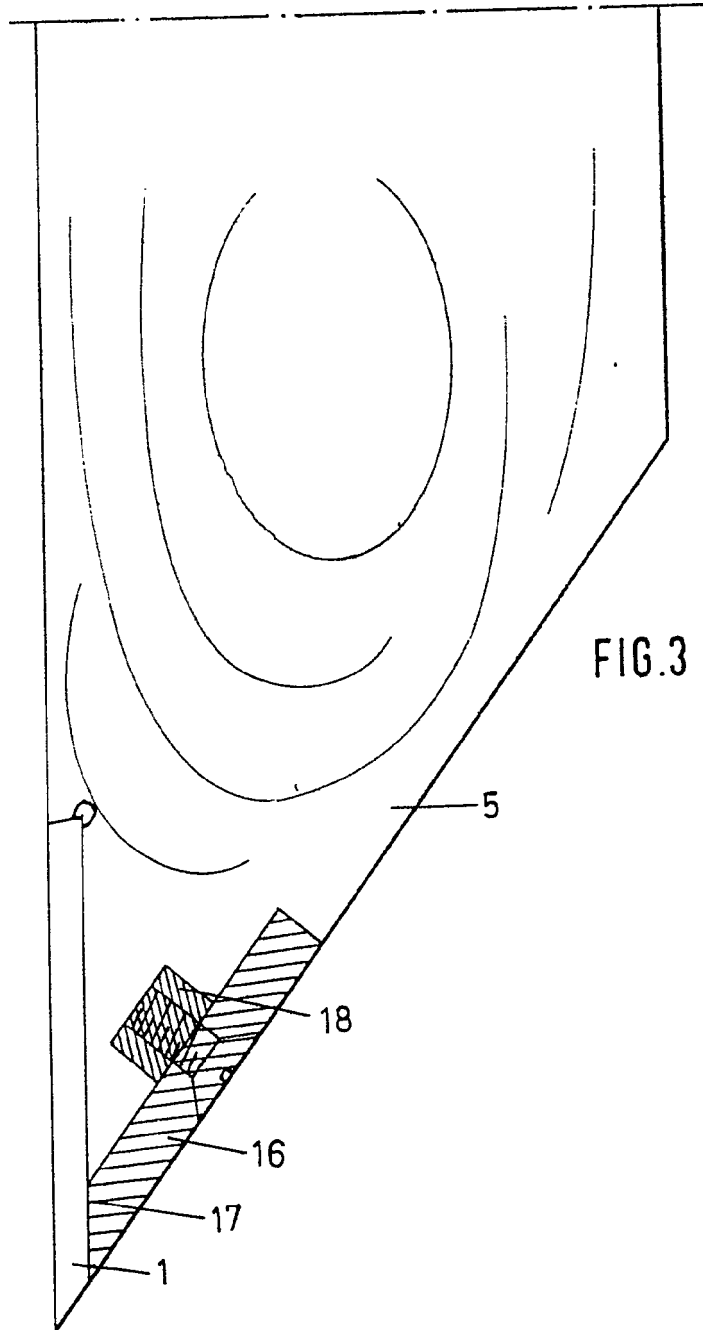


FIG. 3

Escala variable

Madrid, 20 Octubre 1972

Guandy



2 372

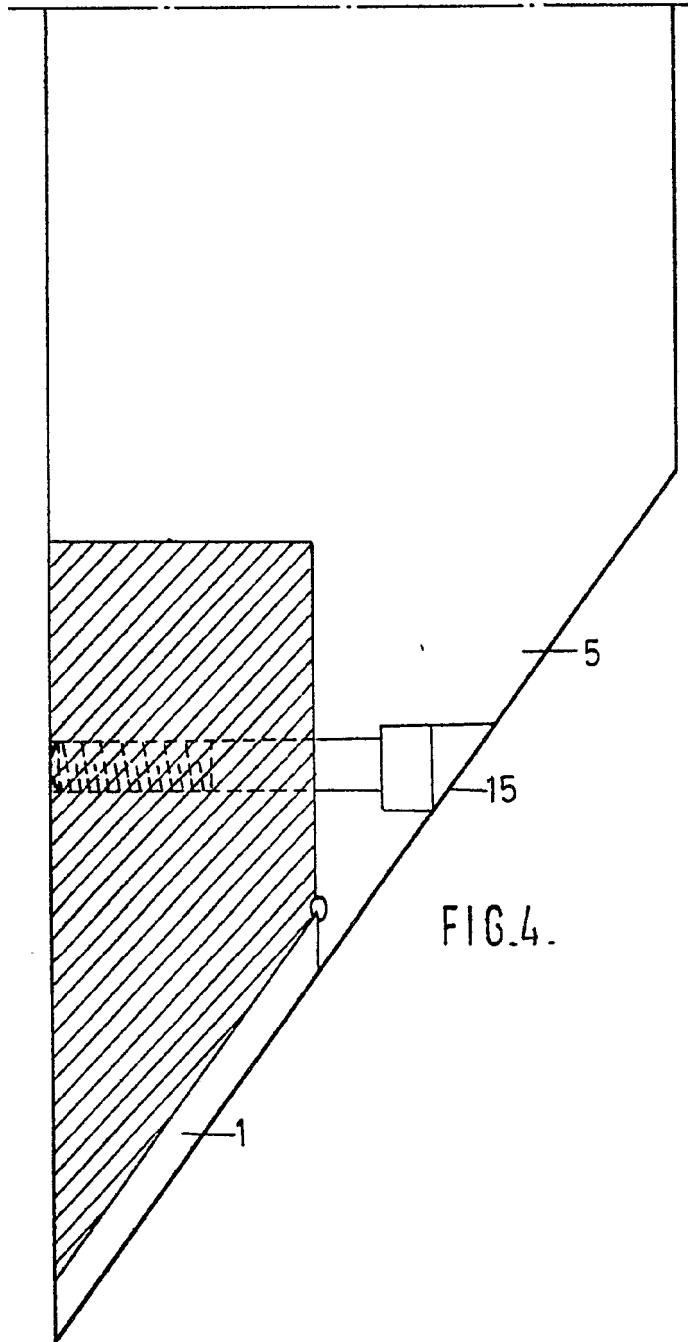


FIG. 4.

Escala variable

Madrid, 20 Octubre 1972

Grand

407823

Rudolf Mohr.

Son 6 hojas

Hoja 5ª

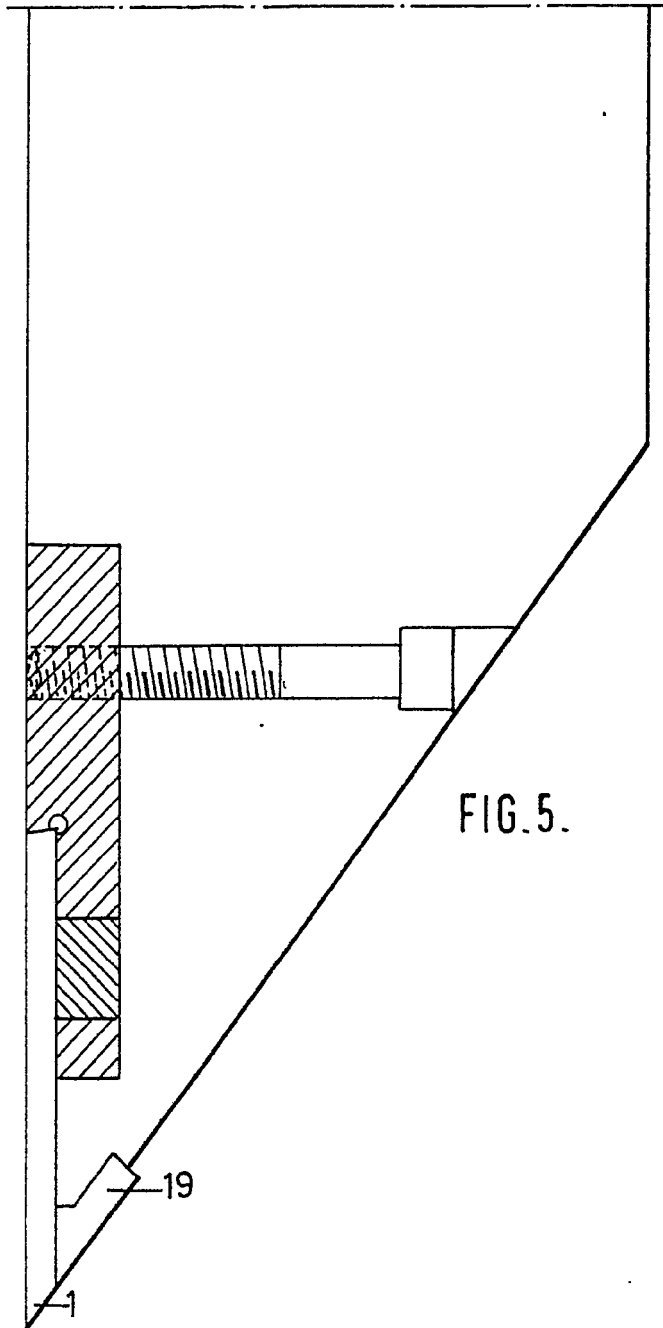


FIG. 5.

Escala variable

Madrid, 20 Octubre 1972

Juanda

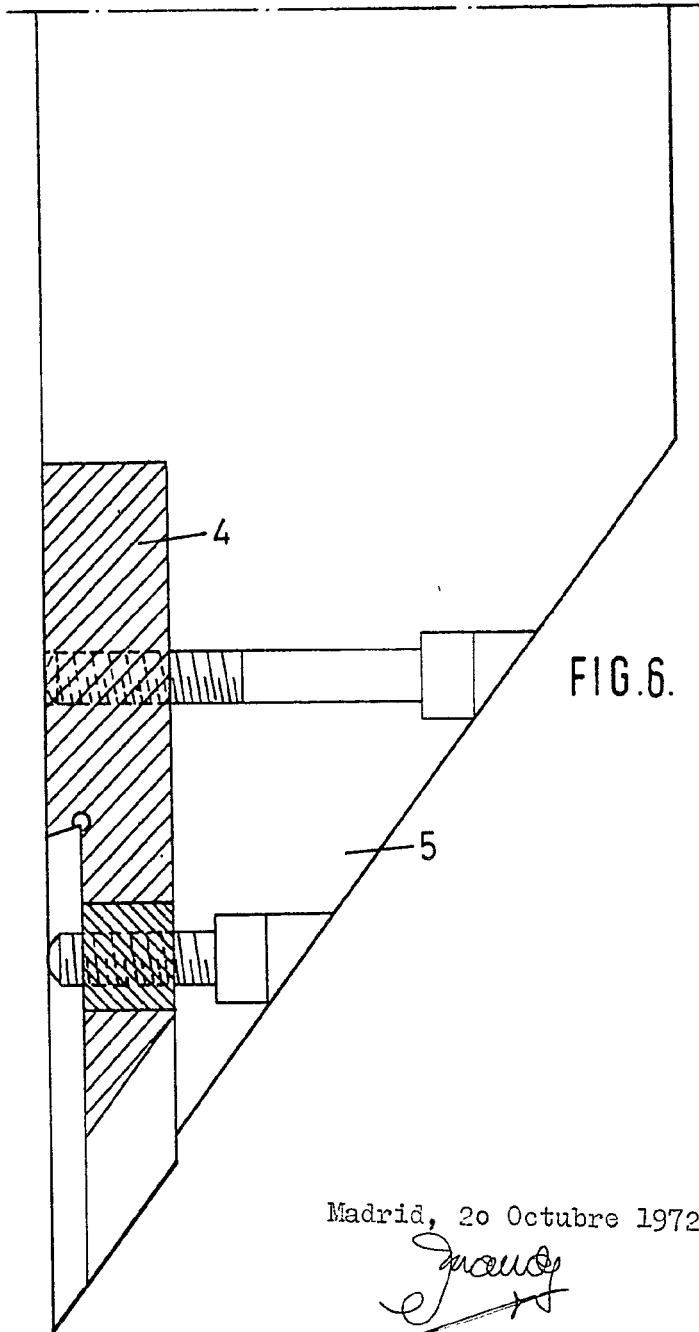


FIG. 6.

Madrid, 20 Octubre 1972

J. G. J.

Escala variable