

204301



Int. Cl. E04G

Nº 204.301

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD.-

SOLICITANTE: D. ANTONIO GARCIA AGUILERA

RESIDENCIA: Camino Albolote, s/n. MARACENA (GRANADA)

ENUNCIADO: INGLETEADORA DE AZULEJOS O SIMILARES

PERFECCIONADA.

Prioridad: Patente n.º del

MG.

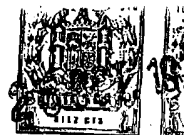
204301



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jéto, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).



204301

1

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a una ingleteadora de azulejos o similares, que ha sido considerablemente perfeccionada en algunos aspectos fundamentales en orden a mejorar su funcionamiento y eficacia.

5

En la actualidad los profesionales del ramo, es decir, los alicatadores cuando han de cubrir un paño de azulejos o similares formando un angulo, debido a que la fabricación de estos elementos se realiza de manera que sus cantos presentan un angulo de 90º, se crea la necesidad de originar un inglete en los cantos de dichos azulejos o similares para poder acoplarlos entre sí en el paramento de que se trate.

10

Hasta hace poco tiempo este trabajo de ingleteado se venia realizando de una manera totalmente manual, debido a lo cual los ingletes obtenidos no resultaban tan perfectos ni de ejecución tan rápida como era de desear.

15

Para paliar este inconveniente ya en su día el propio solicitante del presente modelo de utilidad lanzó al mercado protegida bajo esta modalidad de registro una máquina ingleteadora que resolvía satisfactoriamente las desventajas e inconvenientes mencionados de una manera sumamente sencilla.

20

La máquina en cuestión estaba constituida a base de una plataforma superior en forma de diedro recto, en la conjunción de cuyos planos aparecia una abertura o ventana a cuyo través emergia parcialmente una muela abrasiva directamente acoplada al árbol de salida de un motor de accionamiento.

25

30

La conducción del azulejo o similar a in-

204301

28



1 gletear, en esta máquina actual, se hacia de una manera ma-
nual desplazandole en correspondencia con la linea de con-
junción del diedro originado, como ya dijimos, en la plata-
forma superior de la ingleteadora, de tal modo que su can-
5 to a desbastar coincidía exactamente con la muela abrasiva.

Para que el desplazamiento de la pieza a trabajar fuera perfectamente lineal, es decir, sin cabeceos en ningún sentido, la máquina disponia de una pletina amovible que, atacando el canto del azulejo opuesto al que
10 habia de recibir el ingleteado, aseguraba el posicionamiento de este respecto a un plano horizontal, mientras que la fijación para asegurar el azulejo en el plano vertical quedaba encomendada a un dispositivo incidente de forma regulada sobre la cara superior de la pieza en tratamiento.

15 Pues bien, partiendo de esta organización, ha sido diseñada la ingleteadora de la solicitud con una serie de innovaciones y mejoras que supone para la industria del ramo un considerable aumento en la producción de ingleteados, tanto por el caracter semiautomática de dicha máquina, asi como por el hecho de incorporar un dispositivo alimentador y otro recogedor de material totalmente automáticos.

20 Aunque la invención se refiere, tal como se ha expresado, solamente a algunas partes de la ingleteadora, va a explicarse ésta desde un punto de vista general, con objeto de que se comprenda mejor como es su forma de trabajo y como queda beneficiada con las aportaciones de que se trata. Esto, no obstante la novedad recae solamente sobre aquellos puntos que se describen en las reivindicaciones adjuntas.
25
30



28-001

1
5
10
15
20
25
30

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con el fin de ayudar a la mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, formando parte integrante de la misma, un juego de planos donde se representa lo siguiente:

Figura 1ª.- Corresponde a una vista en alzado frontal de la ingleteadora de azulejos o similares que constituye el objeto de la presente invención.

Figura 2ª.- Representa una vista en alzado lateral de la ingleteadora que nos ocupa, por el lado donde se ejecuta la alimentación de piezas a trabajar.

Figura 3ª.- Es una vista en alzado lateral de la ingleteadora en cuestión, similar a la anterior, pero por el lado donde se solidariza el dispositivo automático de recogida de azulejos.

Figura 4ª.- Corresponde a una vista en planta superior de la susodicha ingleteadora de azulejos o similares.

Figura 5ª.- Es una sección transversal en alzado donde se aprecia la disposición de la muela abrasiva y su relación con el motor para su accionamiento. En líneas de puntos se ha representado un azulejo en el instante en que es atacado por la mencionada muela abrasiva.

Por último, la figura 6ª es una vista en perspectiva de la ingleteadora de la solicitud, cuyo ángulo de enfoque permite la visión de todos sus órganos componentes a excepción naturalmente, de la muela abrasiva. Aquí la máquina se encuentra en plena actividad desarrollando sus tres operaciones de trabajo simultáneamente, es decir, re-

20-501

28



1

cibiendo azulejos, ejecutando el ingleteado de los mismos y su ulterior recogida en el dispositivo ideado para este fin.

5

Como puede observarse a tenor de los planos comentados, la ingleteadora de azulejos o similares, perfeccionada, a que se refiere la presente memoria se constituye a partir de un armazón 1 donde superiormente se define una superficie estática o plataforma compuesta por dos planos 2 y 3 que forman un diedro recto, en cuyo centro, y concretamente en el ángulo que forman se ha practicado una ventana 4 por la que emerge parcialmente la muela abrasiva 5 directamente acoplada al motor de accionamiento 6.

10

15

Longitudinal y centradamente respecto a la superficie de deslizamiento de los azulejos 7, esto es, sobre el plano horizontal 2, se ha practicado una ranura 8, de anchura constante y discurren de lado a lado de la máquina, por donde emergen y son guiados unos travesaños 9 solidarios de una cadena 10, cuyo tramo inferior se tiende por el interior del armazón 1 y el superior engrasando con el plano horizontal 2 a través de la aludida ranura 8.

20

25

Esta cadena 10 se proyecta sin fin entre dos ruedas 11 y 12 instaladas por fuera del armazón 1 y montadas sobre la cara o superficie inferior del plano horizontal 2 por donde discurren en oposición los azulejos 7. De estas ruedas, la referenciada con 11 comporta un elemento tensor 13 merced al cual es posible en todo momento mantener el perfecto estado de trabajo de la cadena 10; mientras que la otra rueda 12 se relaciona a un árbol 14 donde extremadamente se acopla la rueda 15 que engrana con el piñón 16 activado rotacionalmente por la manivela 17, o bien,

30

204301

28



1 ra que las piezas inviertan su posicionamiento y asientan siempre por la misma cara sobre el plano horizontal 2 en correspondencia, naturalmente, con la ranura 8 que sirve de guia a la cadena 10.

5 En oposición a este elemento 26, es decir, en el lado de salida de la ingleteadora, se dispone el dispositivo de recogida automática 27 que consta de un brazo principal 28 del que se deriva perpendicularmente otro de menor longitud 29 en funciones de superficie de asiento y estabilización de los azulejos 7 ya ingleteados que suministra la máquina.

10 La orientación de estos dos brazos 28 y 29 respecto a la ingleteadora para recibir convenientemente los azulejos 7 que caen por gravedad en plano horizontal 2, queda encomendado a otros brazos 30 y 31 que, articulados al brazo 28, se relacionan también de forma articulada a un soporte 32 directamente anclado al lateral del armazón 1 e inmediatamente por debajo del organo de accionamiento de la cadena 10.

15 20 Esta relación entre dispositivo 27 e ingleteadora origina un estado basculante en aquél que es mantenido favorablemente por el resorte helicoidal 33, cuyas extremidades, tal como puede verse en la figura 6ª, se relacionan, la inferior en una ranura colisa 34 practicada en el brazo 31, y la superior a una pletina 35 provista de una pluralidad de pequeños taladros para seleccionar el punto de enganche de esta extremidad superior del resorte 33.

25 30 En tal estado de cosas, si se desean realizar ingletes en los azulejos 7, solo bastará con cargar el elemento 26 y poner en funcionamiento, bien manual o me-



204301

1 canicamente la cadena 10, pero teniendo en cuenta que an-
tes de permitir la salida de los azulejos del elemento 26
habrá sido necesario previamente graduar la tensión del em-
puje vertical del dispositivo 18, así como de disponer la
5 pletina 24 a una distancia del plano vertical 3 exactamen-
te igual al ancho de los azulejos 7 que van a ser ingletea-
dos, sin olvidar, logicamente la orientación óptima del -
dispositivo de recogida 27.

10 Dispuestos, pues, los dispositivos men-
cionados se pone en funcionamiento el motor 6 imprimiendo -
a la muela abrasiva 5 las revoluciones necesarias para la -
ejecución del desbastado del canto del azulejo de turno. Es
este azulejo, depositado por el elemento 26 sobre el plano -
horizontal 2, cae sobre la ranura 8 y es inmediatamente -
15 arrastrado entre el plano vertical 3 y la pletina 24 en -
virtud de la tracción que sobre el mismo ejercen los trave-
saños 9 solidarios de la cadena 10 ya en funcionamiento.

20 Cuando el azulejo llega a las inmedia-
ciones de la muela 5, que ya estará girando, se produce -
el desbastado a medida que la pieza va pasando y, consecuen-
temente, tiene lugar el ingleteado del canto correspondien-
te. Durante toda la operación de desbastado, el dispositi-
vo 18 ha mantenido presionado el azulejo contra el plano -
horizontal 2, lo cual, unido a la inmovilidad lateral que
25 del mismo ejecuta la pletina 24, hace que el ingleteado re-
sulte totalmente perfecto.

30 Inmediatamente que se ha producido el
tratamiento de este primer azulejo, entra en contacto con
la muela 5 un segundo azulejo en virtud de la alimentación
ininterrumpida que de estas piezas hace el elemento 26, lo

204501

28



1 cual unido al rápido giro de la cadena 10, hace que los ingleteados tengan lugar en cortísimos espacios de tiempo -
 y la producción de la ingleteadora sea notablemente superior a la de las hasta ahora conocidas.

5 No solamente por lo apuntado la ingleteadora de esta solicitud es realmente efectiva en su funcionamiento, ya que no hay que olvidar que los azulejos una vez
 ingleteados discurren por el plano horizontal 2 hasta por -
 si solos depositarse superpuestamente en el dispositivo de
 10 recogida automática 27, el cual, con una capacidad de almacenamiento determinada, hace posible que la máquina trabaje sin atención del operario durante el tiempo que la muela abrasiva desbasta tantos azulejos como el citado dispositivo 27 es capaz de sustentar en su brazo o base de apoyo 29.

15

20

25

30



28

1

Hecha la descripción a que se refiere la memoria que antecede, es preciso insistir en que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir, que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, presentarla como nueva y propia.

5

10

15

20

25

Este principio, en cuanto al alcance de la protección del objeto patentado se refiere, se halla confirmado por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

204301



REIVINDICACIONES

1

5

10

15

20

25

30

1ª.- INGLETEADORA DE AZULEJOS O SIMILARES, PERFECCIONADA, que constituyendose mediante una superficie estática, formada por un diedro recto, en el centro de cuyo angulo se encuentra dispuesta una ventana por la que emerge parcialmente la correspondiente muela abrasiva accionada por un motor electrico; y del tipo en el que el guiado lateral de los azulejos se realiza mediante el plano vertical del diedro y el concurso de una pletina amovible sobre el plano horizontal; en tanto que el guiado vertical tiene lugar merced a un cuerpo, situado sobre la muela, dotado de una serie de rodillos, de giro libre, incidentes regulablemente sobre los azulejos en tratamiento; esencialmente se caracteriza porque longitudinal y centradamente respecto a la superficie de deslizamiento de los azulejos se ha practicado una ranura de anchura constante y discurriente de lado a lado de la ingleteadora, por donde emergen y son guiados unos travesaños solidarios transversalmente de una cadena de rodillos cuyo tramo horizontal inferior discurre por el interior de la superficie estática, y se monta en ambos laterales de la misma sobre sendas ruedas de cadena, de las cuales, una está provista de un elemento tensor, y la otra se relaciona a un arbol mandado por una manivela y juego de engranes, o por la acción de un motor electrico; con la particularidad esta ingleteadora de disponer de un dispositivo de alimentación de azulejos, y otro dispositivo de recogida automatica de los mismos una vez efectuado el inglete por la muela abrasiva.

2ª.- INGLETEADORA DE AZULEJOS O SIMILARES, PERFECCIONADA, caracterizada porque el dispositivo de alimenta-

204301 28



1 ción está constituido por una canalización tubular, de
sección en correspondencia con la de los azulejos a traba-
jar, dispuesta vertical y perpendicularmente en la zona de
5 entrada de la ingleteadora, e incidente sobre el plano ho-
rizontal del diedro, habiendose previsto que la extremidad
inferior de dicha canalización se relacione al plano hori-
zontal con posibilidad de desplazamiento paralelo a si misma
a través de al menos un orificio rasgado donde se guía un
espárrago y mantenerse en su posición estable mediante el ros-
10 cado de un pomo de accionamiento; con la particularidad de
que la aludida extremidad inferior presenta un sensible en-
sanchamiento para permitir el establecimiento interno de un
plano inclinado con pendiente orientada hacia la zona de la
ingleteadora afectada por la cadena de rodillos; todo ello para
15 que los azulejos discurren, por gravedad, por la cana-
lización tubular sufran un cambio en el sentido de su despla-
zamiento que les permita por sí solos, asentar correctamente
sobre la superficie de trabajo.

20 3a.- INGLETEADORA DE AZULEJOS O SIMILARES, PERFEC-
CIONADA, según reivindicación 1ª, caracterizada porque el
dispositivo de recogida automática de los azulejos es un
soporte metálico, constituido por un brazo principal, de
sección rectangular y sensible longitud, de una de cuya caras
25 se derivan perpendicularmente, y paralelos entre sí, otros
tres brazos, de menor longitud; de los cuales, el superior es
fijo respecto al principal e incidente de su zona media, apro-
ximadamente; siendo este brazo más corto el elemento destina-
do a recibir y sustentar los azulejos, ya tratados, que ex-
30 pulsa la cadena de rodillos; ello en virtud de su orien-
tación alineada, perpendicular e inferior respecto al

28



20-304

1 sentido de caída de los azulejos, mientras que el brazo con-
tiguó al que recibe los azulejos e inferior respecto al
mismo, es una barra articulada al brazo principal y a un
punto solidario de la ingleteadora; en tanto que el brazo
5 restante, articulado de igual modo que el anterior, presen-
ta una ranura donde se aloja un pequeño vástago que retiene
la extremidad de un muelle helicoidal el cual, por su extre-
mo opuesto, queda facultado para relacionarse, opcionalmen-
te, a una serie de orificios existentes en una placa soli-
daria de la ingleteadora.
10

4ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
INGLETEADORA DE AZULEJOS O SIMILARES PERFECCIONADA.

15 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva que consta de catorce páginas
mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 1 Julio 1.974
BERNARDO UNGRIA
P.P.

20

25

30

204301

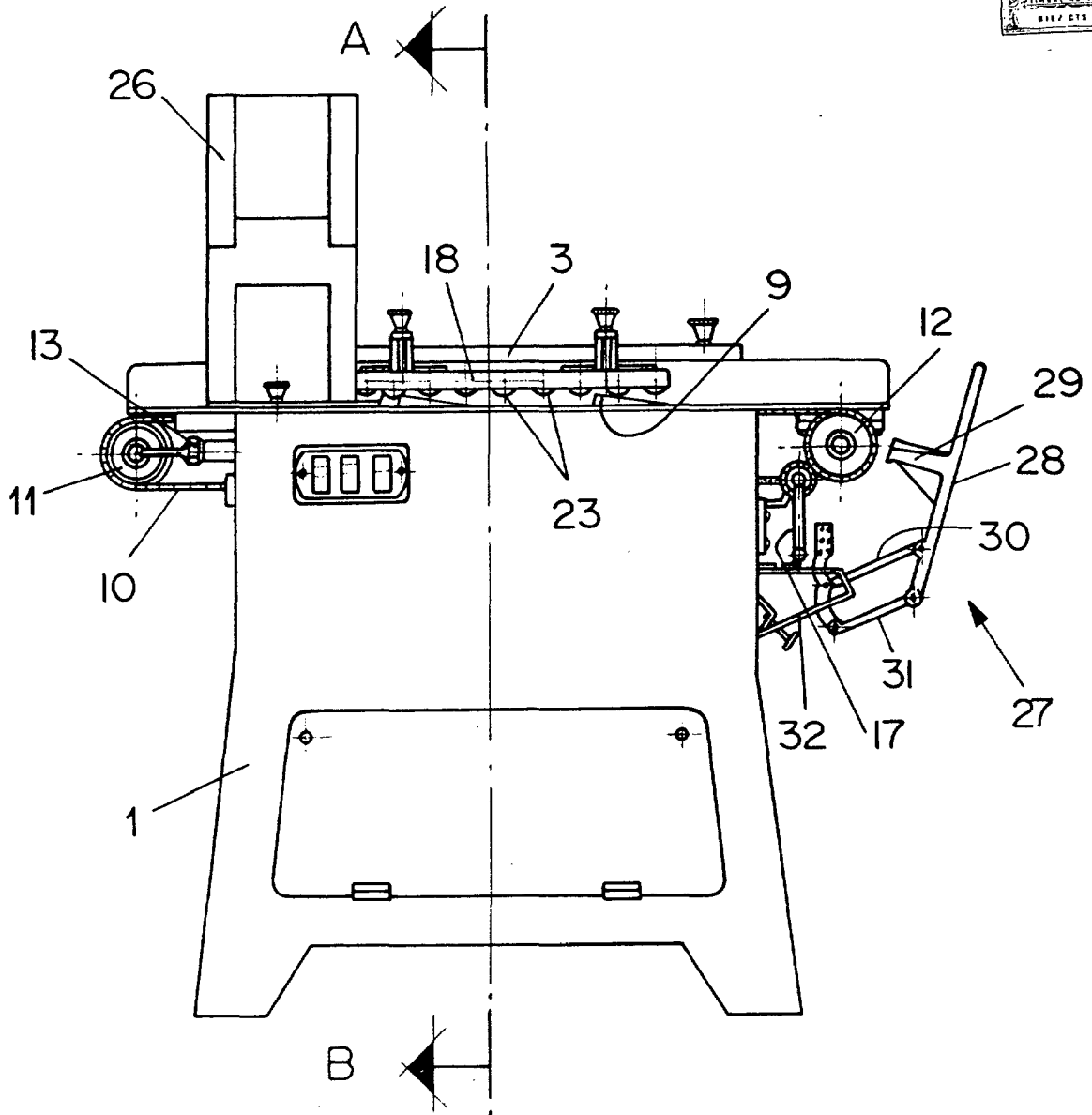


FIG-1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 1 de Julio de 1971

BERNARDO UNGRIA

P. P.



FIG-2

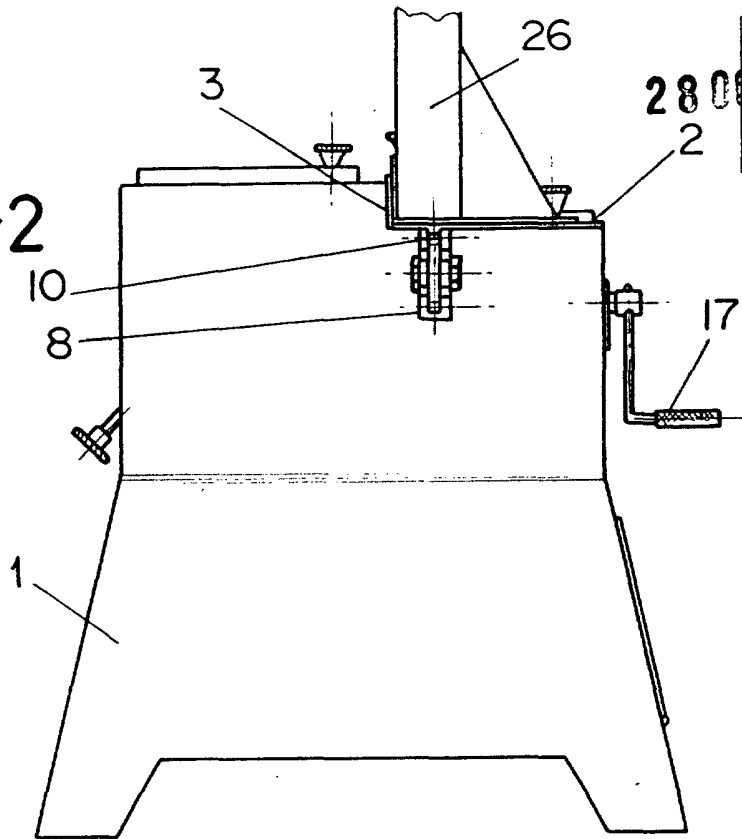
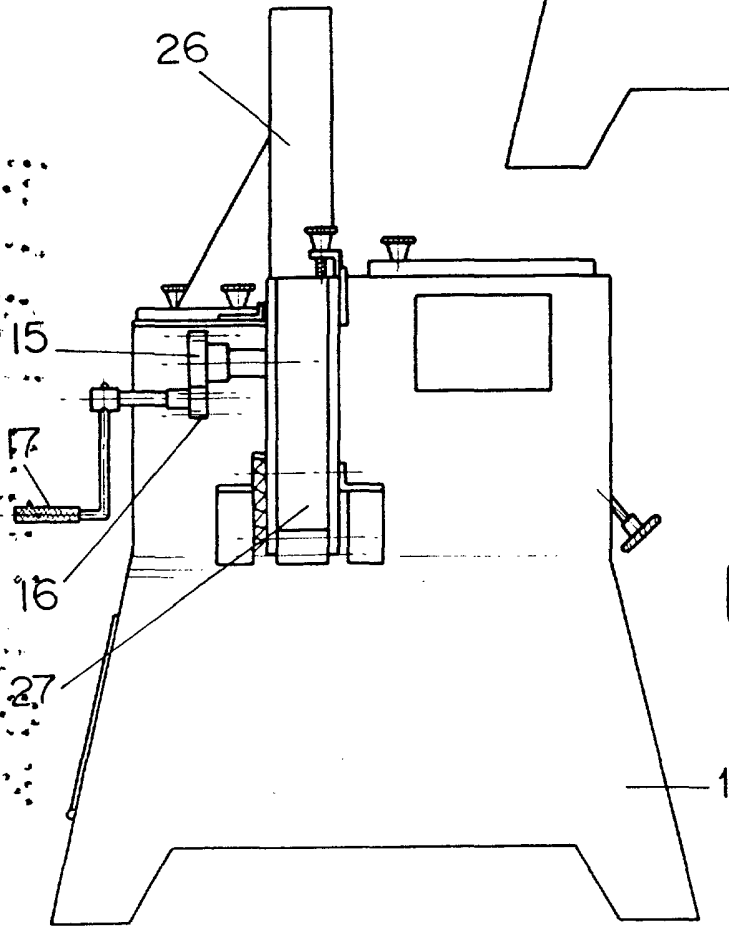


FIG-3

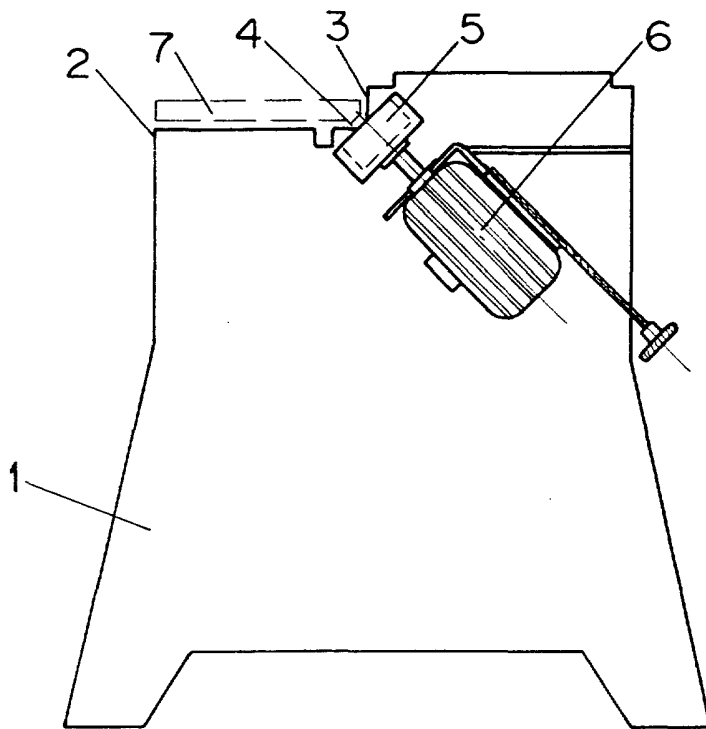
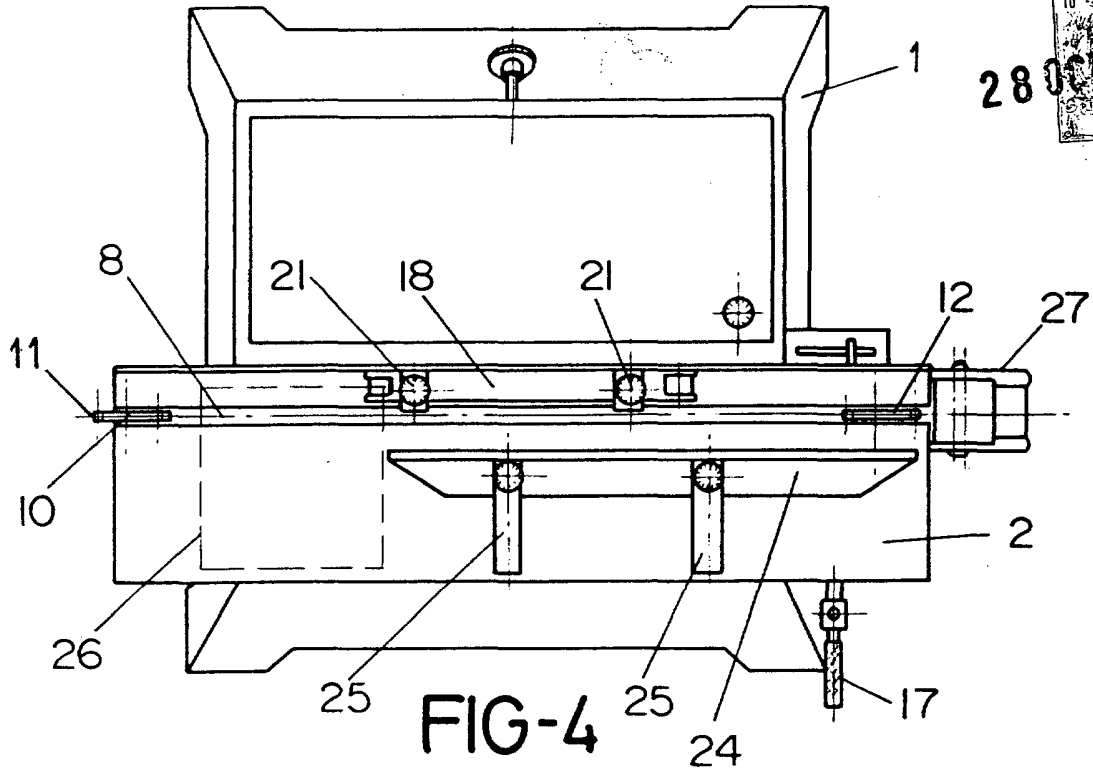


ESCALA VARIABLE

Madrid, de 1971 de 1971

BERNARDO UNGRIA

[Handwritten signature]



ESCALA VARIABLE

Madrid, de de 197

BERNARDO UNGRIA

P. P.



28 OCT 1974

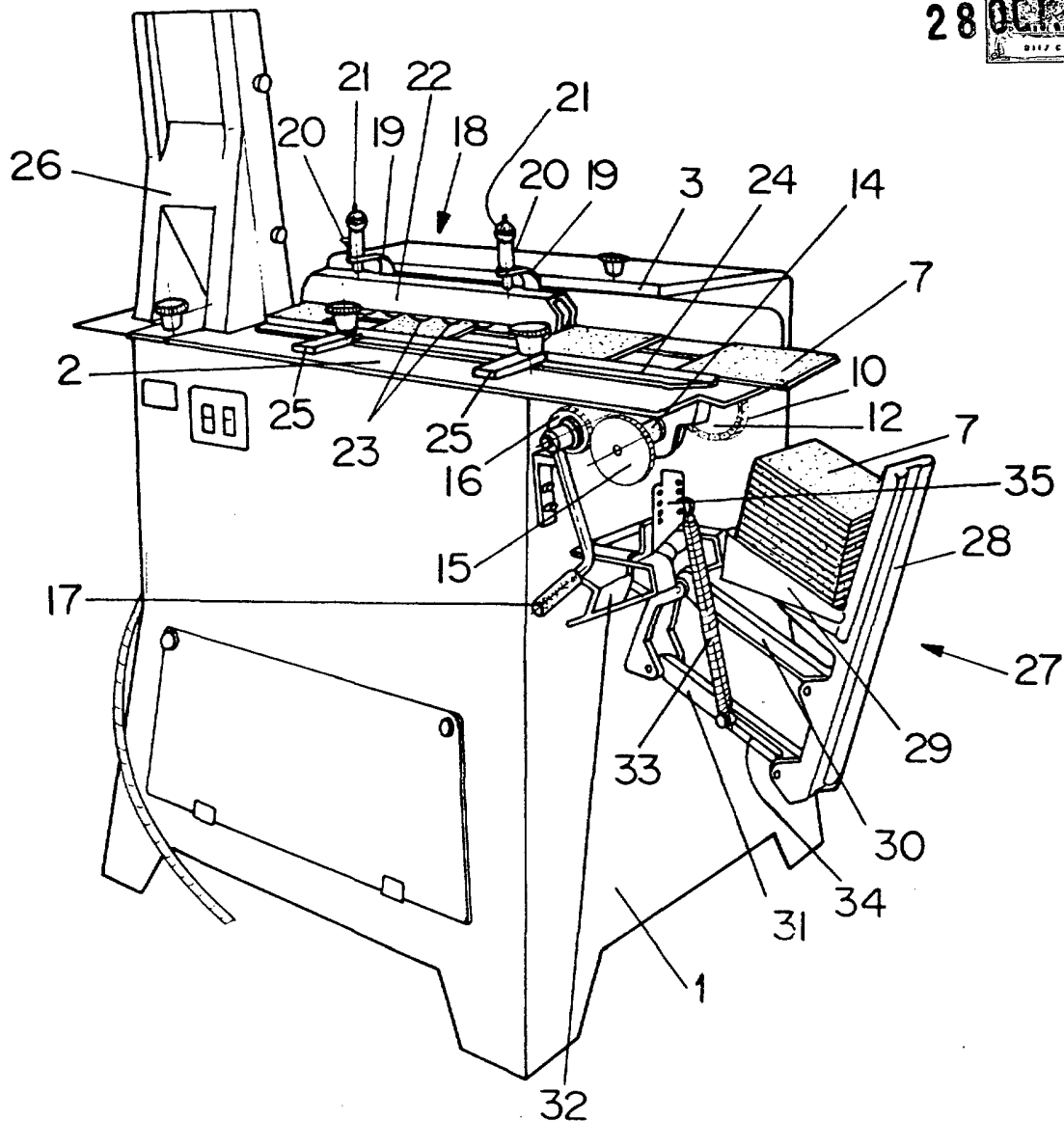


FIG-6

ESCALA VARIABLE

Madrid, de de 1974

BERNARDO UNGRIA

P. P.

[Handwritten signature]