



306918

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Invención que, por veinte años se solicita para España, a favor de D. Domingo CORTES MAGEN, de nacionalidad española, domiciliado en Zaragoza, Sixto Celorrio, 70, callejón, 4ª nave. - - - - -

p o r

"MAQUINA AUTOMATICA PARA PLANCHAR"

Todos los tipos de máquinas que se conocen en la actualidad son de accionamiento hidráulico o neumático. La experiencia ha venido demostrando que tales tipos de máquinas producen frecuentes accidentes de trabajo ocasionados por averías en los sistemas de accionamiento acabados de citar.



306918

Al originarse una rotura, el sistema queda instantáneamente desprovisto de presión y los platos de plancha se cierran de improviso con grave riesgo para el operario que en tal momento está introduciendo o sacando prendas de la máquina.

En contemplación de lo expuesto, ha sido diseñada la nueva máquina automática para planchar que constituye el objeto de la presente memoria, uno de cuyos posibles casos de ejecución práctica aparece representado en la hoja de planos que se acompaña, citándose el mismo sin limitación alguna y al solo efecto de aclarar en lo posible esta descripción.

La Figura I muestra una perspectiva de la máquina vista desde uno de sus costados.

La Figura II representa un detalle del accionamiento mecánico del plato superior móvil.

Finalmente, la figura III, corresponde a una vista lateral de la máquina con los platos de plancha cerrados; correspondiendo esta vista al costado opuesto al que aparece representado en la figura I.

Haciendo referencia a la numeración convencional dada en la hoja de planos a las diversas partes y piezas componentes del objeto, a continuación se detalla su construcción y características.

Según puede apreciarse en dichos dibujos, se trata de una mesa de planchado automática de accionamiento mecánico que elimina por completo los riesgos apuntados anteriormente. Por otra parte, al no ser preciso el compresor o bomba habituales en los tipos conocidos, se eliminan ruidos, se reduce el consumo de energía eléctrica y se



- 3 -

306918

unifica en un solo elemento de trabajo los hoy utilizados en esta clase de instalaciones.

La máquina está constituida por una sólida bancada (1) de chapa de acero, en la que va acoplado un motor (2) que acciona un juego de poleas (3), un variador (4) y un reductor de velocidad (5) el cual imprime movimiento a una corona dentada (6) montada en un eje horizontal (7).

En este mismo eje van montadas dos excéntricas (8) paralelas que se deslizan sobre unas roldanas (9) pertenecientes a unos brazos (10) basculantes sobre un eje (11). En estos brazos queda articulada en los puntos (12) una palanca (13) de longitud regulable merced a un vis-sin-fin manipulado con un mando (14); mediante cuya previsión se puede variar la longitud entre el punto (12) y su articulación con un balancín (15). Este balancín bascula sobre el punto (16) y lleva articulado en su extremo opuesto (17) un tensor (18) provisto de un muelle (19) apoyado en el soporte (20) del plato de plancha móvil (21) (Figura II).

El soporte (20) va contrapesado para equilibrar el peso del plato (21) sobre el eje (22) en el cual oscila, yendo dicho eje apoyado a ambos lados de la bancada. El soporte (20) está constituido por dos pletinas unidas por un eje (23) a otras dos soldadas al plato (21). Al cerrarse la máquina, presiona dicho plato sobre las prendas en procedo de planchado, basculando sobre un eje (23) creando una presión elástica en virtud de los muelles (24) para adaptarse perfectamente a los distintos grosores y sinuosidades de las prendas; a cuyo fin los mencionados muelles son de tensión graduable merced a unos tornillos (25).



306012

El sistema de vapor está constituido por dos sólidas cámaras de vapor fabricadas normalmente de acero, de gran resistencia a las presiones interiores, las cuales son los platos de plancha: uno móvil (21) y otro fijo (26).

70 El vapor entra en la máquina por el conducto (27) que abre una válvula de accionamiento manual (28) situada en la parte delantera de la máquina en prevención de accidentes. Una vez abierta la citada válvula, el vapor entra en los dos platos a través de unas conducciones flexibles 75 (29) y (30). El retorno del vapor se lleva a cabo por otros tubos (31) y (32) a cuya salida queda arbitrada una válvula de purga (33).

El plato fijo (26) es una cámara cuya cara superior es una plancha perforada con multitud de pequeños orificios por los que sale el vapor. Interiormente, se encuentra dividida en sentido horizontal en dos subcámaras por una plancha metálica intermedia atravesada con dos conductos tubulares equipados con difusores en sus extremos para repartir el vapor uniformemente en la subcámara superior. 85 rior.

Según queda indicado anteriormente, el vapor de calefacción penetra en la sub-cámara inferior del plato (26) a través del tubo (30) y retorna por el (32) que va acoplado en la parte alta de dicho plato ya que éste va colocado en la máquina en posición ligeramente inclinada para 90 evitar la salida de los restos líquidos que por condensación se recogen en la parte baja interior del repetido plato.

Sin embargo, el vapor de humectación entra en la sub- 95 cámara superior del plato (26) a través de los conductos



- 5 - 706040

con difusor mencionados antes, al ser accionada una palanca manual (34) saliendo a las prendas colocadas sobre el plato a través de la rejilla o superficie perforada de éste último.

100 El secado se lleva a cabo por un aparato electro-aspirador (35) que al hacer vacío provoca una corriente de aire seco a través de un tubo (36) con tres bocas acopladas a la plancha perforada del plato (26) sobre el cual se hallan depositadas las prendas. Este electro-aspirador
105 actúa cuando se abre una válvula (37) en virtud de la impulsión mecánica de una palanca (38) que bascula sobre un punto (39) al ser accionada por una excéntrica (40) fija en el extremo del eje (7), de forma que al ascender esta excéntrica el extremo de la palanca abre la válvula.

110 El funcionamiento de la máquina es como sigue:

La máquina entra en servicio accionando el interruptor (41) poniéndose en marcha el motor (2) y el electro-aspirador (35).

115 Las excéntricas (8) empiezan a girar desliziándose sobre las roldanas (9) haciéndose descender los brazos (10) los cuales impulsando la palanca (13) hacen bascular al balancín sobre el punto de giro (16) tirando al mismo tiempo del tensor (18) con lo que se inicia el descenso del plato planchador móvil.

120 Mientras tanto, se habrá abierto manualmente la válvula (28) haciendo entrar vapor de calefacción en el plato móvil y subcámara baja del plato fijo para que ambos tomen el grado de temperatura apropiado para realizar el planchado.

125 Una vez colocadas las prendas sobre el plato fijo



(26), se acciona también la palanca (34) abriendo la válvula correspondiente para dar acceso a las prendas del vapor, de humectación a través de la sub-cámara alta de dicho plato (26), cuyas operaciones se efectúan mientras el plato móvil se encuentra en su posición más alta y descende lenetamente.

Quando el plato móvil está próximo al final de su descenso se cierra la válvula con la palanca (34) cortándose el paso al vapor humidificador.

En el momento en que se cierran ambos platos comienza el planchado de prendas propiamente dicho, cuya operación se realiza mientras que la zona de menor dimensión de las excéntricas (8) se desliza sobre las roldanas de los brazos (10).

Al seguir girando dichas excéntricas, gira también con ellas la excéntrica (40) que, en este momento, ocupa su posición más alta y hace bascular la palanca (38) para abrir la válvula (37), con lo que el electro-aspirador inicia el secado de las prendas planchadas al propio tiempo que el plato (21) comienza a ascender para repetirse un nuevo ciclo del movimiento de la máquina.

Como habrá podido deducirse por lo expuesto anteriormente, mientras asciende el plato móvil y se detiene momentáneamente en su posición más alta, sobre el recorrido muerto de las excéntricas (8), se procede a sustituir las prendas planchadas por otras que lo serán en el siguiente ciclo.

Descrito y representado el objeto de esta memoria, se declara como de propia invención y como no practicado en España. Se hace la salvedad de que los detalles acci-



306018

dentales de forma, tamaño y materiales utilizados en su construcción, podrán ser objeto de alteración, sin que tal modificación desvirtúe la esencialidad que caracteriza a dicho objeto.

160

N O T A

EN RESUMEN: La presente Patente de Invención que, por veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

- 165 1ª.- "MAQUINA AUTOMATICA PARA PLANCHAR", caracterizada por estar constituída por una bancada, en la que un motor -a través de una transmisión de poleas, un variador y un reductor de velocidad- imprime movimiento a una corona dentada montada en un eje sobre el que giran unas excéntricas que, al deslizarse sobre roldanas pertenecientes
- 170 a unos brazos, hacen bascular a estos últimos sobre puntos de giro en sus extremos opuestos; cuyos brazos actúan sobre una palanca de longitud regulable a mano con un vis-sin-fin transmitiendo dicha palanca movimiento a un balancín que, al bascular, acciona un tensor provisto de muelle
- 175 lle apoyado en un soporte contrapesado de un plato de plancha móvil; actuando dicho tensor y muelle como elemento elástico en la presión que este plato móvil ejerce sobre otro fijo en la bancada, en el momento del planchado.
- 180 2ª.- "MAQUINA AUTOMATICA PARA PLANCHAR", según la reivindicación anterior, caracterizada porque el plato móvil va unido a su soporte con un eje-pasador que sirve de punto de apoyo cuando por efecto de la presión que dicho plato ejerce sobre las prendas situadas sobre el otro plato de plancha fijo, se produce una oscilación que le permite
- 185 adaptarse perfectamente a las sinuosidades que origina



la ropa; siendo elástica la presión creada entre platos, en virtud de unos muelles rensos dispuestos sobre unos tornillos de reglaje arbitrados en el soporte del repetido plato móvil.

190 3ª.- "MAQUINA AUTOMATICA PARA PLANCHAR", según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque ambos platos de plancha son dos cámaras de vapor a presión, en las que entra este último debidamente conducido al abrir una válvula de accionamiento manual situada en la parte delantera
195 de la máquina; quedando previstas conducciones de retorno de vapor, a través de una válvula de purga intercalada en la salida del circuito.

4ª.- "MAQUINA AUTOMATICA PARA PLANCHAR", según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el plato fijo
200 es una cámara cuya cara superior es una plancha perforada con orificios repartidos en toda su superficie; hallándose dividida dicha cámara por otra plancha paralela atravesada por conductos tubulares provistos de difusores acoplados en sus extremos sobre la segunda plancha citada, la
205 cual origina dos sub-cámaras, actuando la inferior de elemento calefactor y la superior para repartir uniformemente la salida del vapor de humectación a través de los orificios de la plancha perforada mencionada anteriormente.

5ª.- "MAQUINA AUTOMATICA PARA PLANCHAR", según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el secado de
210 las prendas planchadas se efectúa por medio de un electroaspirador conectado a un tubo con tres bocas acopladas a la superficie perforada del plato de plancha fijo; poniéndose en funcionamiento este aspirador al abrirse una válvula accionada mecánicamente por una palanca que bascula
215



306918

en un punto exterior lateral de la bancada, cuya palanca es impulsada por un extremo por una excéntrica montada en el extremo del eje propulsado por la corona dentada citada en la reivindicación primera.

220 6ª.- Por último, se reivindica la protección jurídica que, por veinte años se solicita para España. - - - - -

p o r

"MAQUINA AUTOMATICA PARA PLANCHAR"

225 Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve folios escritos a máquina por una sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

Madrid, 9 DIC. 1964

P.A.
PEDRO F. L. S.A.
S.P.

308918

308918

DOMINGO CORTES MAGER

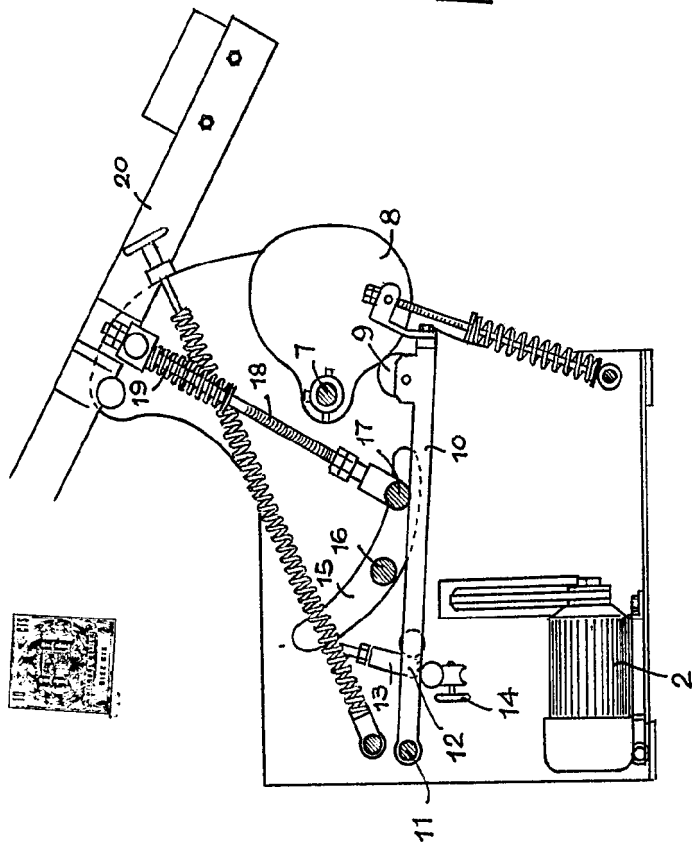


FIG. 2

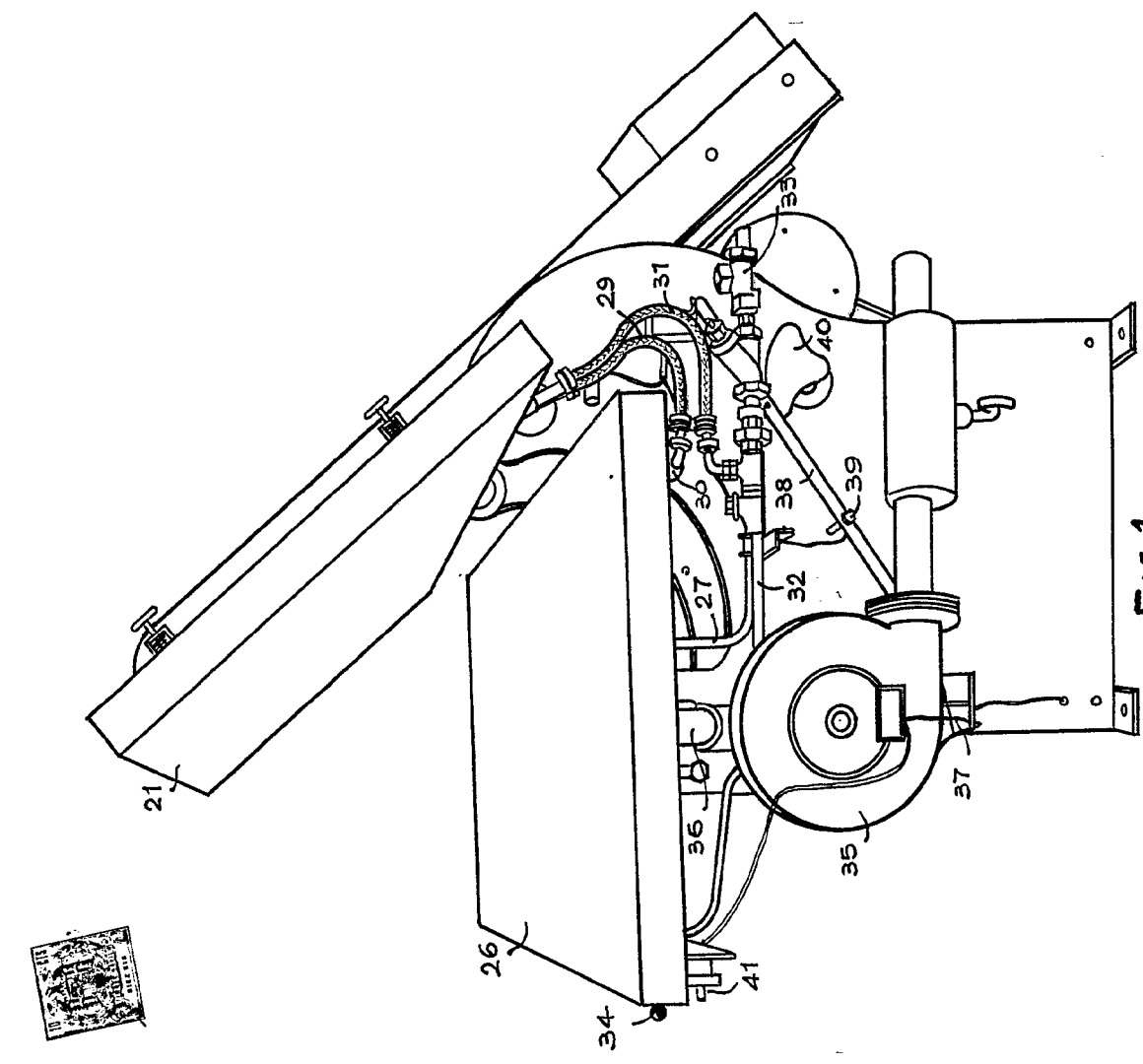


FIG. 1

Fi

Escala variable
Madrid, 9 DE JUNIO
P. M.

M. M. M. M.

306918

306918

HOJH UNICJA

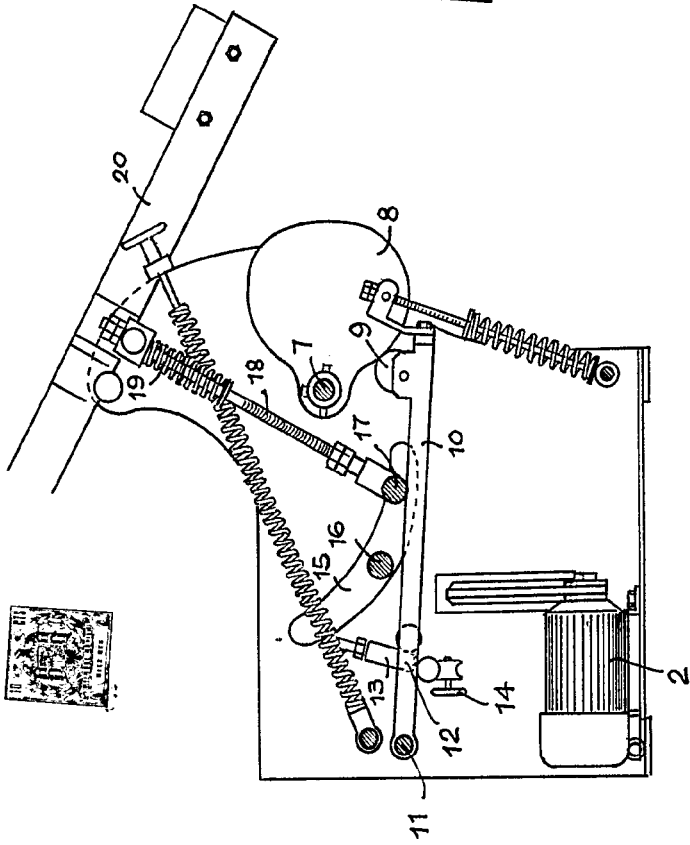


FIG. 2

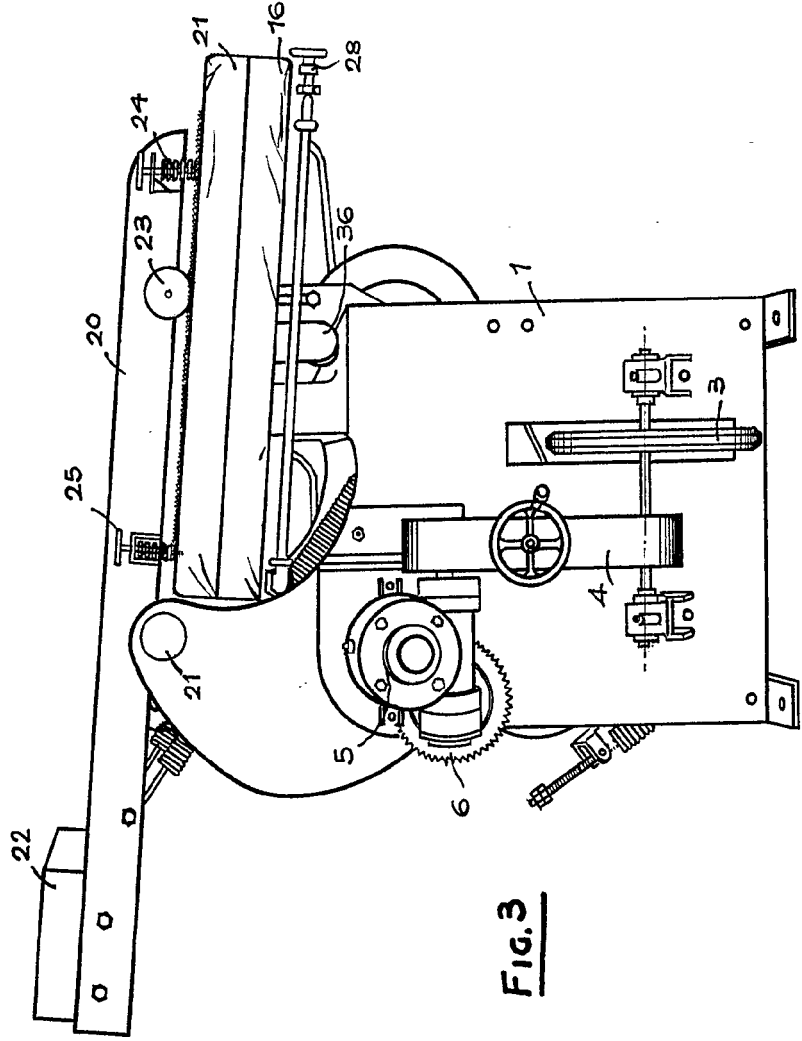


FIG. 3

Escala variable
 Madrid, 9 DIC 1904
 P. T.

INVENTOR
Blanca
 BY
Blanca

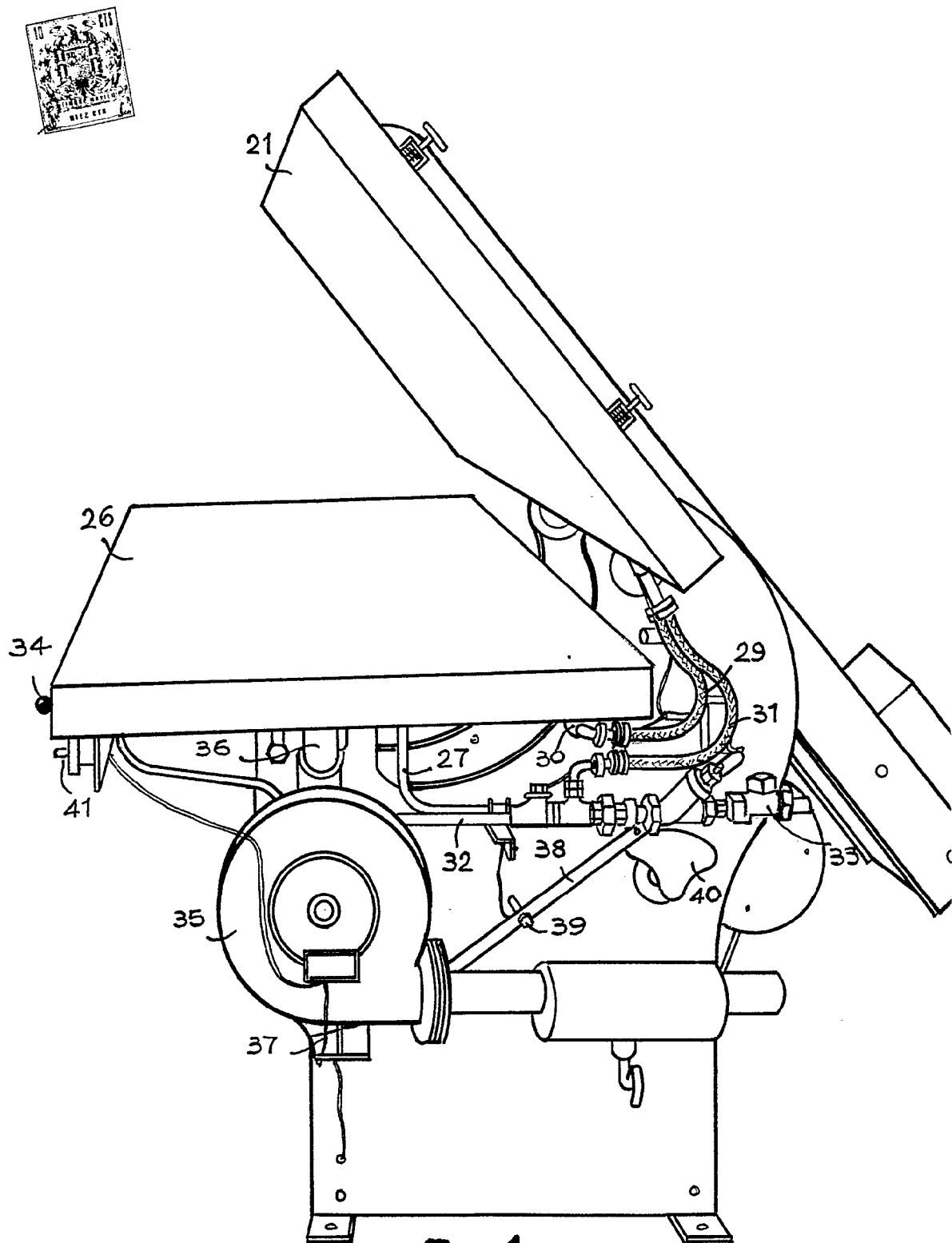


FIG. 1

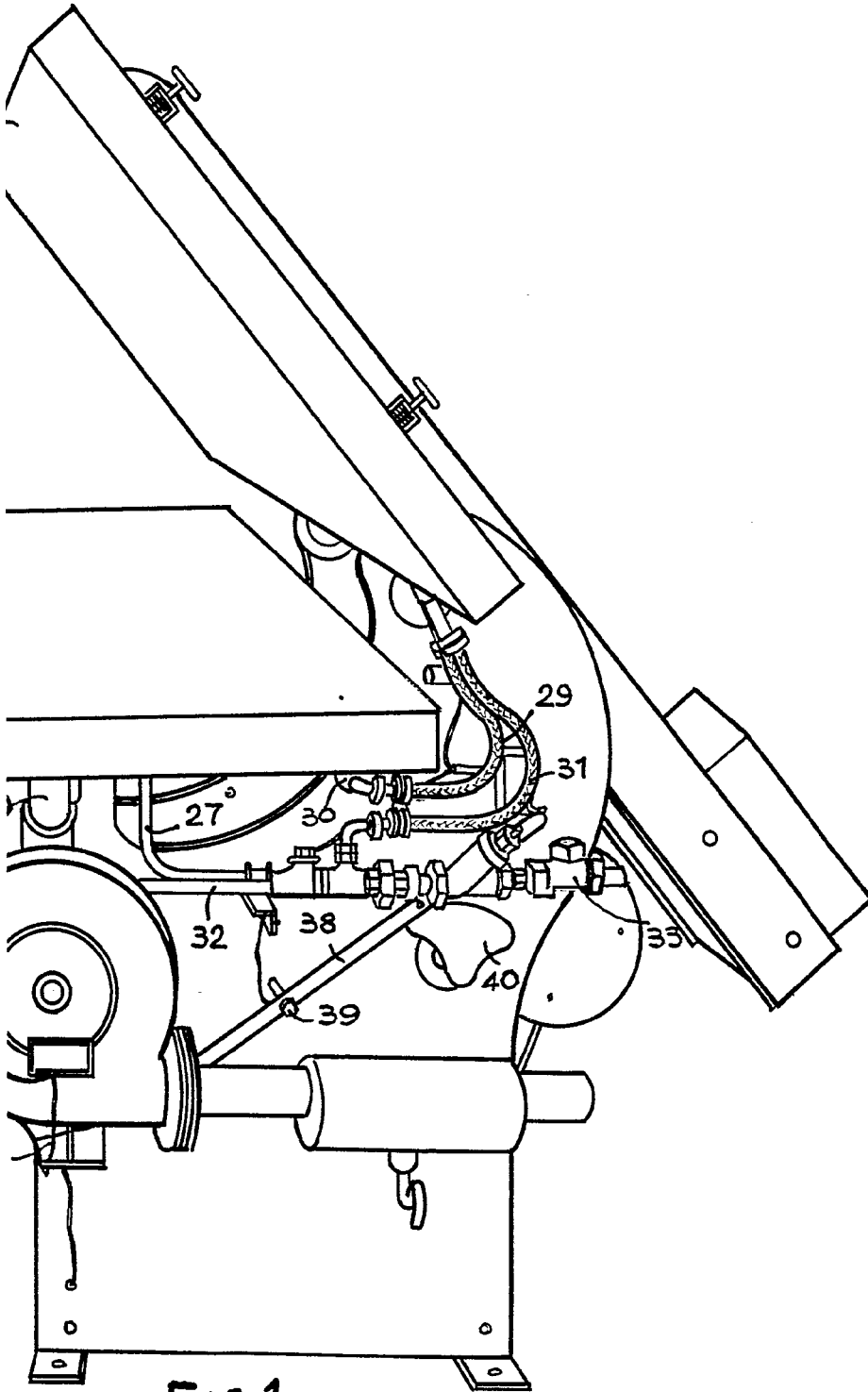


FIG. 1

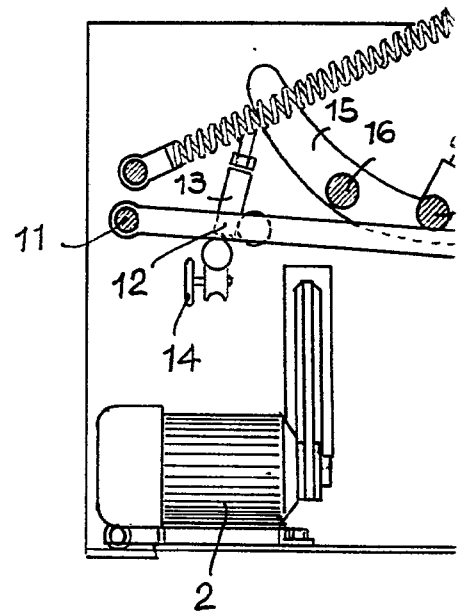
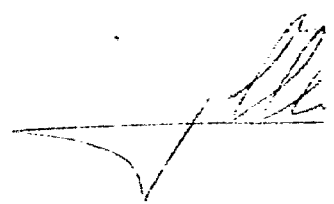


FIG. 2

*Escala
Madrid
P. H.*



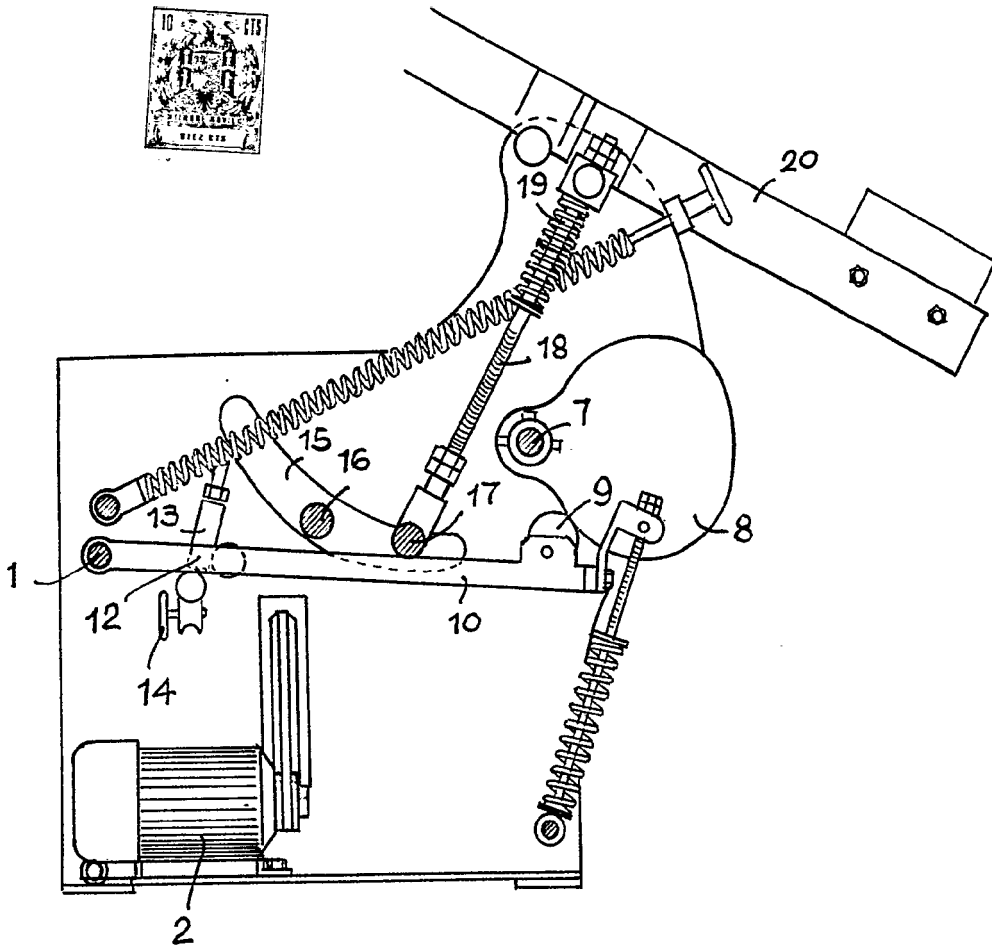


FIG. 2

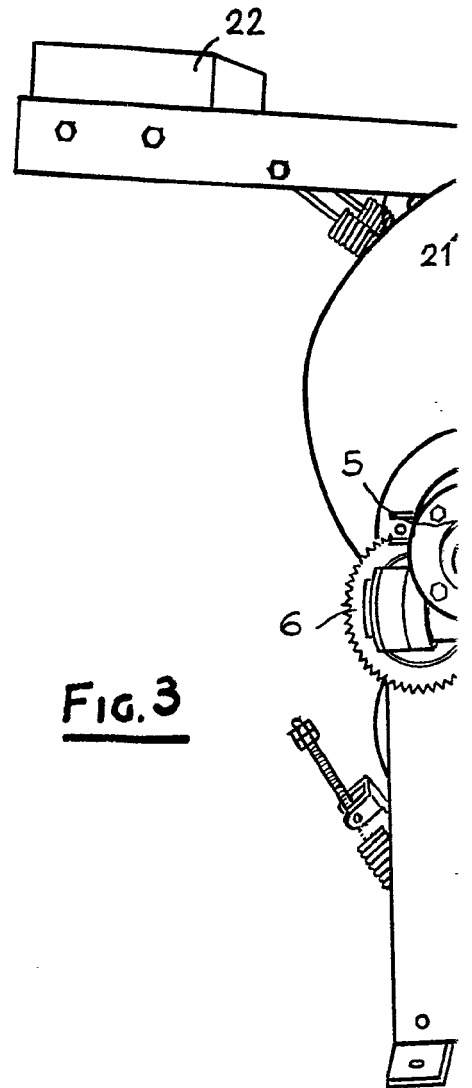


FIG. 3

Escala variable
Madrid,
 P. H.

Mucio

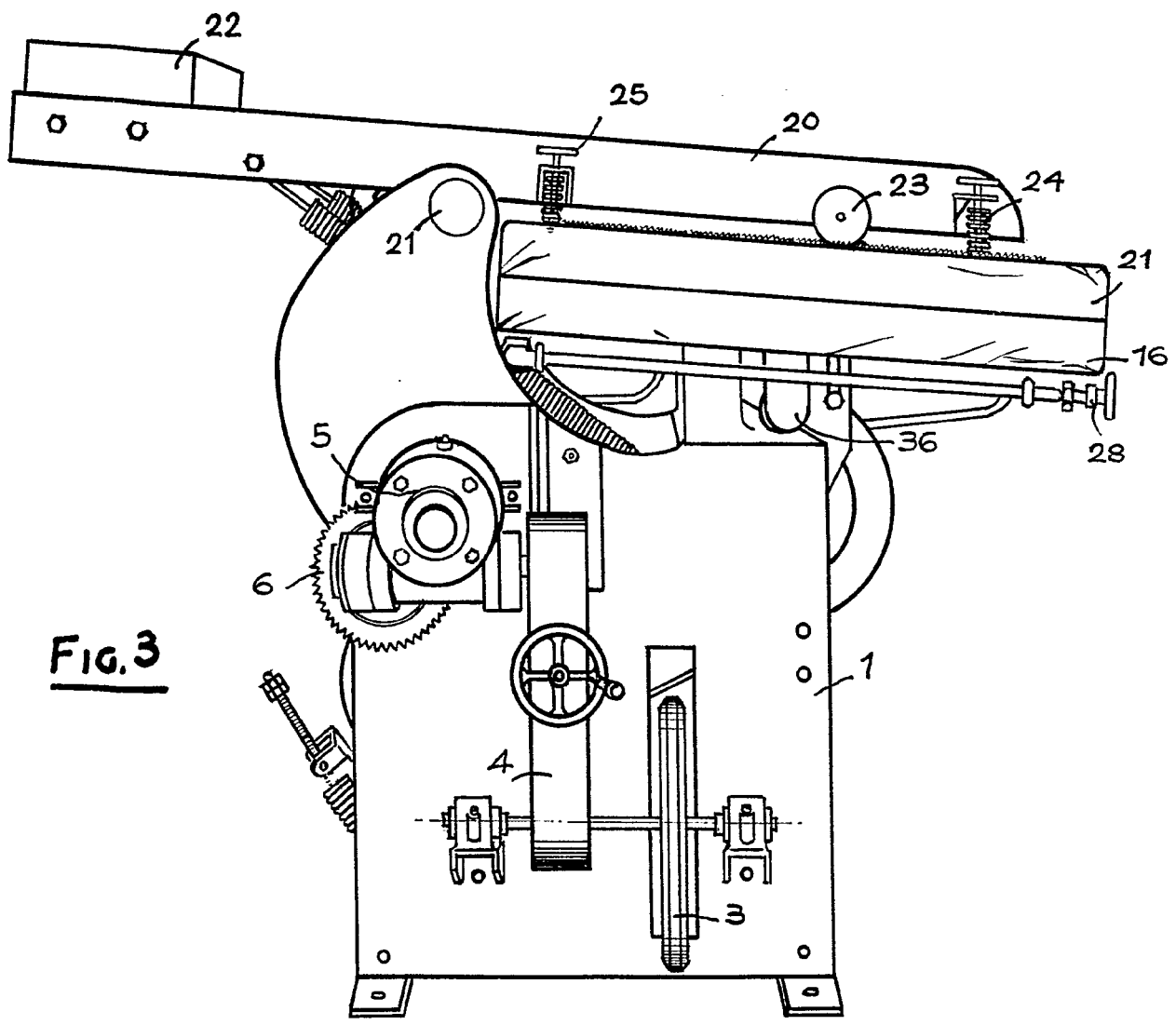


FIG. 3