

9 12 75



436171

Int. Cl.: A 23 N

MEMORIA DESCRIPTIVA

PATENTE DE INVENCION

DURACION : 20 AÑOS

OBJETO : " MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO, PARA EL RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS "

A favor de : SOCIEDAD ANONIMA DE RACIONALIZACION Y MECANIZACION (SADRYM)

Residentes en: SEVILLA - Carr. de Cádiz, km, 550,2

Nacionalidad : ESPAÑOLA

Inventor : D. LEOPOLDO SALVADOR GANDARIAS

=====

POOR QUALITY

436171



5 En la utilización de máquinas automáticas para el relleno con pimiento de las aceitunas de mesa, se ha visto la necesidad de preparar adecuadamente la materia de relleno (pimiento), para facilitar su utilización por las máquinas así como sacar su máximo aprovechamiento. Por otra parte, una buena preparación del pimiento mejora notablemente la calidad del producto terminado.

10 Debido a la irregularidad en la forma, tamaño y espesor de los pimientos, se ha llegado a la conclusión de que éstos deben ser alimentados a las máquinas deshueso-rellenas en bandas rectangulares, lo que facilita enormemente el trabajo de la máquina, siendo necesario además la eliminación de los nervios interiores del fruto y sus diferencias de espesor, ya que pueden originar defectos en el producto terminado, tales como aceitunas rotas o con pimiento saliente cuando el espesor es excesivo, y aceitunas con poco pimiento o pimiento hundido cuando éste es muy delgado.

15 La máquina cortadora cepilladora, cuyo registro se preconiza, está diseñada precisamente para realizar la preparación adecuada del pimiento y realiza las operaciones de cortar bandas y eliminar los nervios e irregularidades en el espesor de los pimientos.

20 Está constituida fundamentalmente como se ve en las figuras 1 a 4, por:

- 25
- Una bancada (1)
 - Un motorreductor (2)



436171

- Dos rodillos (3) y (4) para una conducción de una cinta transportadora.
- Una cinta (5) para transporte del pimiento y servir de apoyo para el corte y cepillado del mismo.
- 30 - Un juego de cuatro cuchillas circulares (6) para el corte del fruto.
- Una cuchilla circular (7) montada sobre el eje de motor (8) para efectuar el cepillado.
- Un rodillo elástico (9) para sujeción del pimiento.
- 35 - Una escuadra (10) para regulación del espesor de cepillado.
- Una piquera (11) para la salida de las bandas de pimiento cortadas y cepilladas.
- Una piquera (15) para salida de las virutas.

40 A continuación pasamos a describirla detalladamente, para lo cual y con el fin de ayudar a su interpretación nos apoyamos en las citadas figuras 1 a 4 de los dos planos adjuntos.

45 El motorreductor(2) fig. 1, transmite su movimiento de giro en el sentido que indica la flecha al rodillo (3), a través de las poleas (12) y (13) y la correa (14). El rodillo (3) gira sobre los cojinetes (18) y (19) apoyados en la bancada (1), fig. 2.

50 La cinta transportadora (5), se pone en movimiento por la acción de su rodillo conductor (3), fig. 1 y 2, y sobre

436171



ella se coloca el pimiento (16) abierto con su cara interna hacia arriba, fig. 2.

55 El movimiento de avance de la cinta, fig. 2 y 4, hace pasar al pimiento por debajo de las cuchillas circulares (6), que se mueven en el sentido de giro que indica la flecha en las fig. 1 y 4, arrastradas por la propia cinta (4).

60 Las cuchillas circulares (6), están haciendo presión sobre la cinta transportadora, por lo que al pasar el pimiento (16) por debajo de ellas, queda cortado en bandas de ancho igual a la separación de las cuchillas, fig, 2 y 4.

Para que el pimiento, después de cortado no se desprege de la cinta al quedarse sujeto entre las cuchillas circulares, se han dispuesto los desprendedores (17) entre los huecos de separación de las cuchillas (6), fig. 2 y 4.

65 El pimiento una vez cortado, continua en la misma postura sobre la cinta transportadora hasta alcanzar la posición de la cuchilla circular (7) que está girando continuamente por la acción del motor (8) sobre cuyo eje va montada, fig. 1 y 4.

70 La cuchilla circular 7, fig. 4, se situa con la parte más baja de su filo de corte a una distancia de la cinta transportadora igual al espesor del pimiento cepillado que se desea obtener. Para efectuar esta regulación, la escuadra (10) sobre la que va montado el motor (8), puede girarse alrededor del eje (20) simplemente accionando el tornillo (21), -
75 fig. 1 y 4.



436171

Presionando sobre la cinta (5) y montado en posición casi tangente con la cuchilla circular (7) se encuentra el rodillo de goma (9), fig. 1 y 4, que atrastrado también por la cinta, gira en el sentido de giro indicado en la fig. 4.

80 Cuando el pimiento alcanza la posición del rodillo (9), es presionado por éste, impidiendo que se levante mientras la cuchilla (7) efectúa el corte (cepillado), fig. 4. Las virutas son impulsadas por la fuerza centrífuga de la cuchilla hacia la piquera (15) y caen al recipiente de recogida, fig. 2. El pimiento, ya cortado y cepillado, continúa su avance sobre la cinta (5) hasta alcanzar la posición de la piquera (11) por la que caen al recipiente correspondiente.

90 Como se observa en las figuras 1 y 4 debajo de la cinta transportadora (5) se han colocado dos placas (23) y (24), sujetas a la bancada (1). La función de la primera es evitar que la cinta ceda a la presión de las cuchillas circulares (6) para asegurar que el pimiento quede totalmente cortado y la segunda placa (24) asegura la distancia de la cinta transportadora al filo de corte de la cuchilla (7).

95 Para la tensión correcta de la cinta (5), se utiliza el tensor (25), fig. 4 que puede girarse a la izquierda o derecha al pivotar sobre dos soportes (26) montados en la bancada (1), fig. 1.

100 Los anchos de banda de pimiento que se utilizan, varían en función del tamaño de las aceitunas que hayan de rellenarse, por ello, las cuchillas circulares (6), que efectúan el corte, van montadas sobre su eje (27), fig. 2, separadas por

436171



105 los distanciadores (28) que son intercambiables por otros mas
o menos anchos, según la necesidad. Para realizar el cambio
de los distanciadores bastará con aflojar la tuerca (28) ros-
cada sobre el eje porta cuchillas (27) y retirarlos, porque -
como se ve en la fig. 3 están abiertos para que el cambio se
pueda realizar rapidamente.

110 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente --
invención, se hace constar expresamente que cualquier modifi-
cación de detalle que pudiera introducirse, se considerará -
incluída dentro de la misma, en tanto no altere sus caracte--
rísticas fundamentales.

115 Por último, se declaran de novedad y propia invención -
las siguientes:

REIVINDICACIONES

120 1ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA EL
RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, caracterizada -
por estar constituida por una bancada sobre la que se monta -
un motorreductor para transmisión de movimiento a todos sus -
elementos, los órganos de movimiento, así como los que operan
en el corte y cepillado del pimiento.

125 2ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA EL
RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, según la reivin-
dicación anterior, caracterizada porque dispone de una cinta-
transportadora sobre la que se va colocando el pimiento que -
sobre ella debe ser cortado en bandas de ancho constante y ce-
pillado a espesor uniforme. Dicha cinta transportadora, reci-
be el movimiento de su rodillo conductor que a su vez lo toma

130



436 171

de un motorreductor a través de una transmisión simple de poleas.

135 3ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA EL RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque va dotada de un eje que gira sobre dos soportes sujetos a la bancada, portador de duchillas circulares para el corte del pimiento.

140 4ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA EL RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el corte del pimiento se produce cuando éste, colocado sobre la cinta transportadora, pasa por debajo de las cuchillas que giran - arrastradas por la propia cinta transportadora.

145 5ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA EL RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque para asegurar que el corte del pimiento se produzca totalmente, se ha dispuesto una placa de apoyo debajo de la cinta transportadora, evitando que ésta ceda al hacer presión sobre ella las cuchillas circulares.

150

P/ 155 6ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA EL RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque para cortar - pimiento en bandas del ancho que se desee, se han colocado - entre las cuchillas una serie de distanciadores intercambia-



436171

bles, pudiéndose colocar fácilmente los que interesen según el ancho de banda que quiera obtenerse.

160 7ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA EL RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el conjunto de cuchillas y distanciadores forman un bloque solidario con el eje sobre el que va montado, al pretar una tuerca montada en dicho eje.

165 8ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA EL RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los distanciadores están abiertos por un lado, permitiendo su intercambiabilidad sin realizar el desmontaje de las cuchillas.

170 9ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA EL RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque para evitar que las cuchillas al cortar, levantan el pimiento en la cinta, se ha dispuesto una serie de desprendedores que penetran entre los huecos de separación de las cuchillas.

175 10ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA EL RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque después de cortado el pimiento, continúa su avance sobre la cinta hasta alcanzar la posición de un rodillo recubierto de goma que lo mantiene sujeto y pegado a la cinta para que se pueda efectuar el cepillado.

180
H/

436 171



185 11ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA EL RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el rodillo - utilizado para la sujección del pimiento va apoyado en toda su generatriz inferior sobre la cinta transportadora que le obliga a estar girando sobre dos soportes fijos a la bancada.

190 12ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA EL RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque inmediatamente después del rodillo de sujección, se ha colocado una cuchilla circular con su eje ligeramente inclinado respecto a la perpendicular al plano de la cinta transportadora, estando montado dicha cuchilla con su filo de corte tangente a una generatriz del rodillo de sujección del pimiento,

200 13ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA EL RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el rodillo de sujección, al hacer presión sobre el pimiento, le obliga a pasar por debajo de la cuchilla circular dispuesta detrás de aquel, efectuándose el corte de los nervios y espesores excesivos.

205 14ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA EL RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la cuchilla - circular que efectúa el cepillado, va montada sobre el eje - de un motor que le imprime un rápido movimiento de giro mer-

Handwritten mark or signature.



436171

ced al cual realiza el cepillado.

210 15ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA
EL RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, según las
reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la distan-
cia entre el filo de corte de la cuchilla de cepillado y la
cinta transportadora, es graduable según el espesor de cepi-
llado que se desee obtener.

215 16ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA
EL RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, según las -
reivindicaciones anteriores, caracterizada porque para que no
ceda la cinta transportadora por la presión que el rodillo -
se sujeción hace sobre el pimiento y se altere la distancia
220 del filo de corte de la cuchilla a la cinta, se ha colocado
una placa rígida debajo de la cinta en la zona donde se en-
cuentra el rodillo.

225 17ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA EL
RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, según las rei-
vindicaciones anteriores, caracterizada porque las virutas -
que se producen al cepillar, son impulsadas por la fuerza e-
centrífuga de la cuchilla, hacia una piquera por la que caen
al recipiente de recogida.

230 18ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA
EL RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS, según las -
reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el pimiento
después de cortado y cepillado continua su avance sobre la -

(Handwritten mark)



436171

235

cinta hasta llegar al extremo de ésta, donde hay una rasqueta que lo desprende y por la que cae al recipiente correspondiente.

19ª).- MAQUINA CORTADORA Y CEPILLADORA DE PIMIENTO PARA EL RELLENO DE ACEITUNAS EN MAQUINAS AUTOMATICAS.

240

Todo ello, tal como queda expuesto en la presente memoria descriptiva, que consta de once hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, a dos espacios y dos hojas de planos adjuntos.

Madrid, 1 de Abril 1.975

María Regla Ruiz-Granados
Por Poder

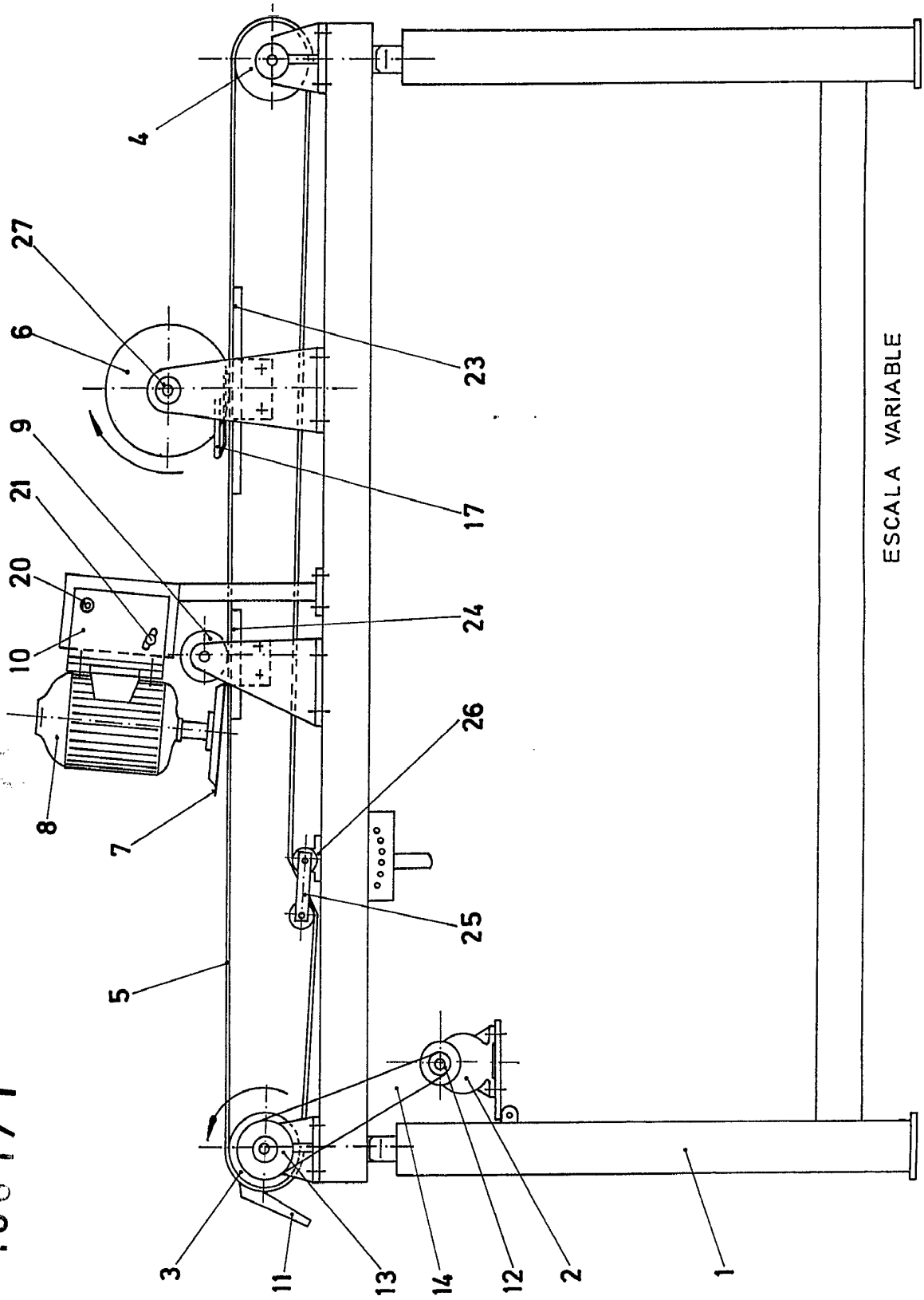
At. Lull

R

436171

436171

Fig.1



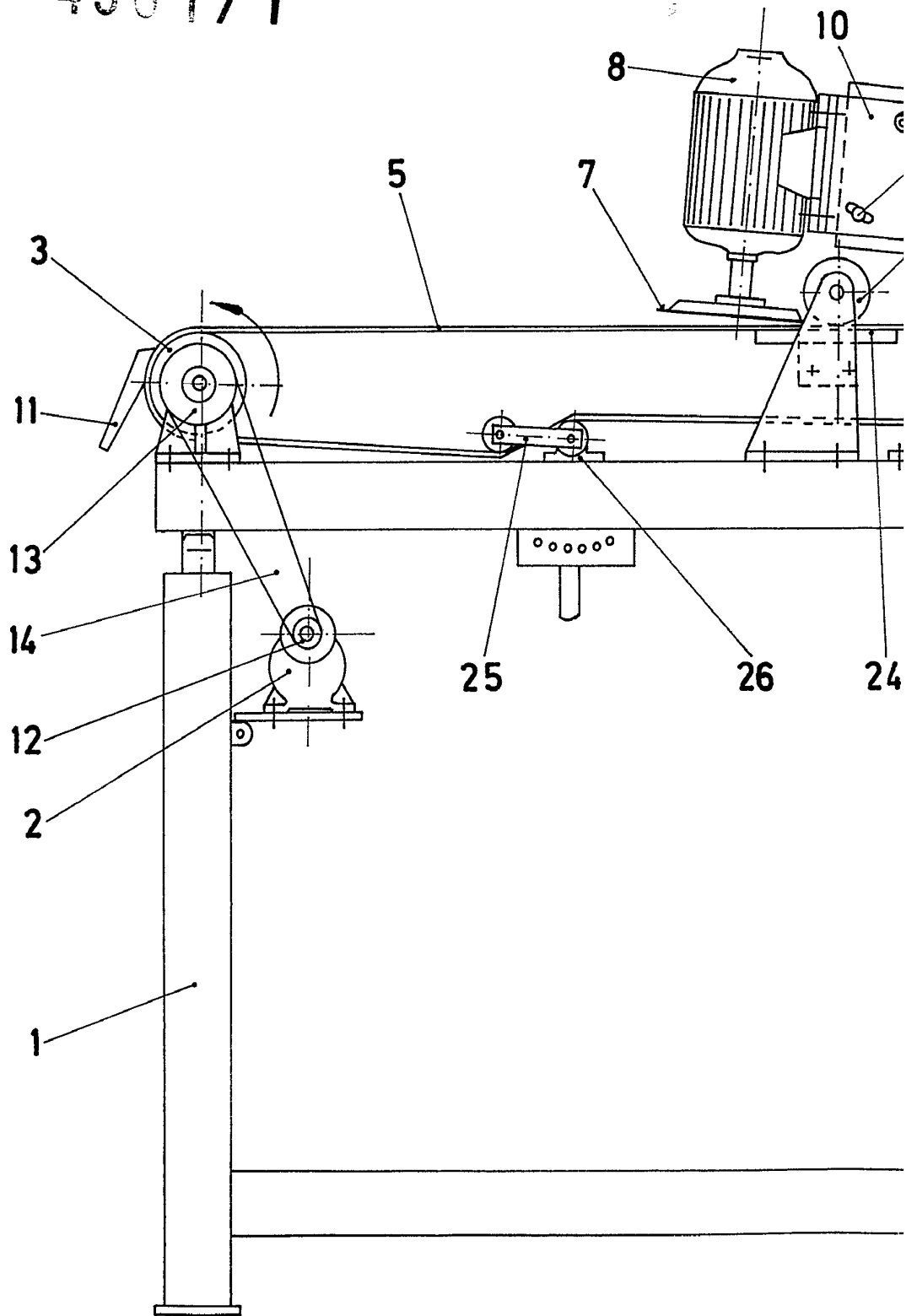
ESCALA VARIABLE

SEVILLA, ENERO 1975

María Regia Ruiz-Granados
Por Poder

Fig.

436 17 1

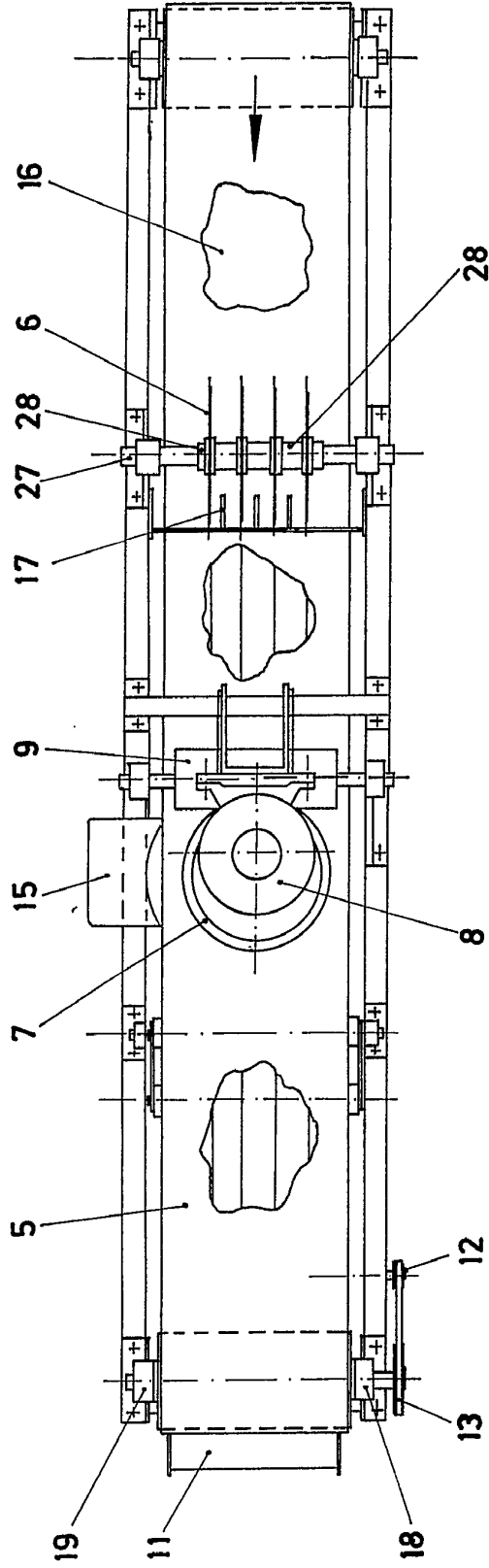




436171

436171

Fig.2



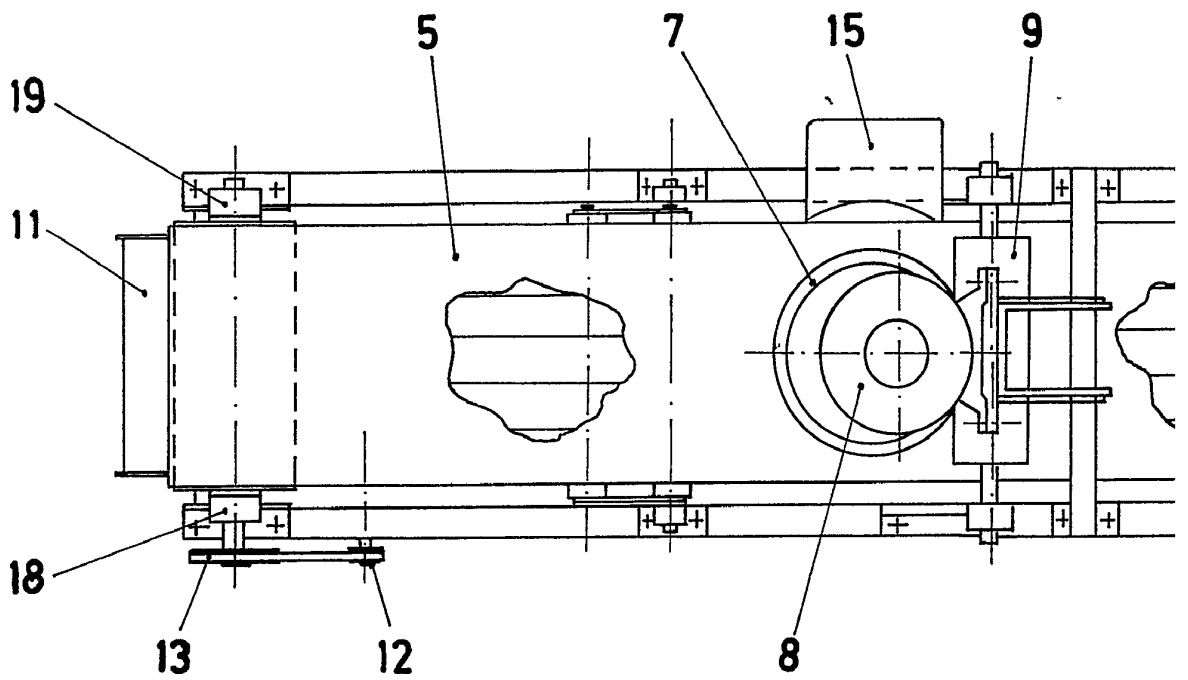
ESCALA VARIABLE

SEVILLA, ENERO 1975

Maria Regla Ruiz Granados
Por Poder

436171

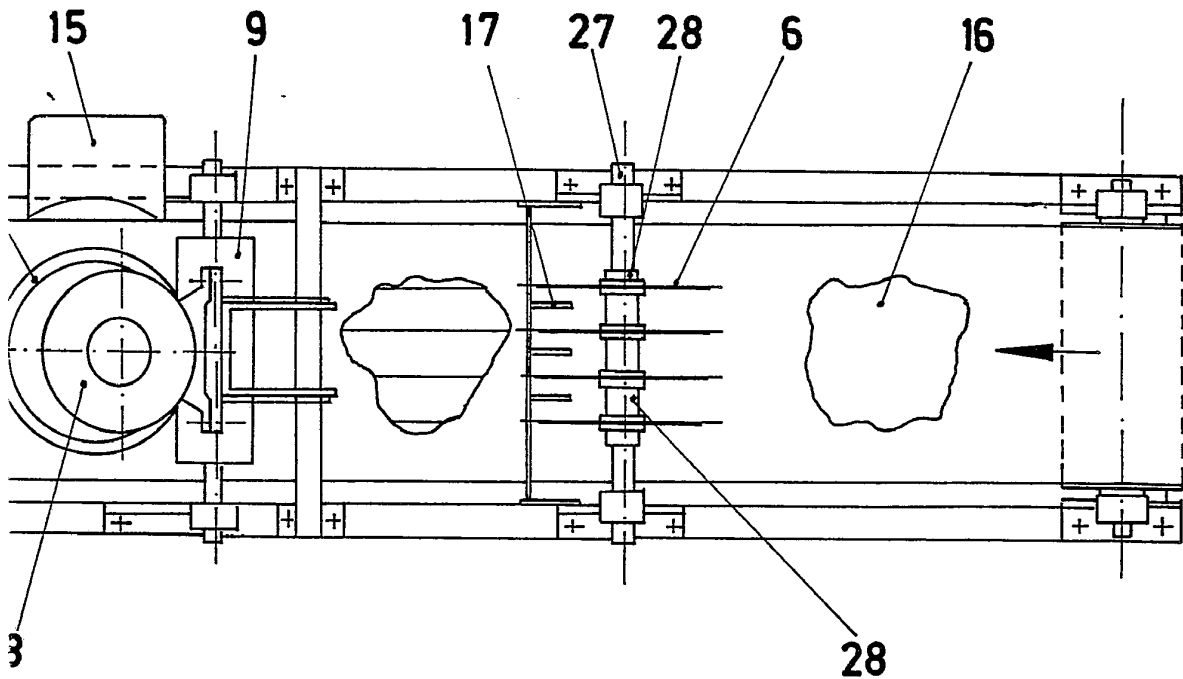
Fig.2





436171

Fig. 2



ESCALA VARIABLE

SEVILLA, ENERO 1975

María Regla Ruiz-González
Por Poder

436 171



Fig.4

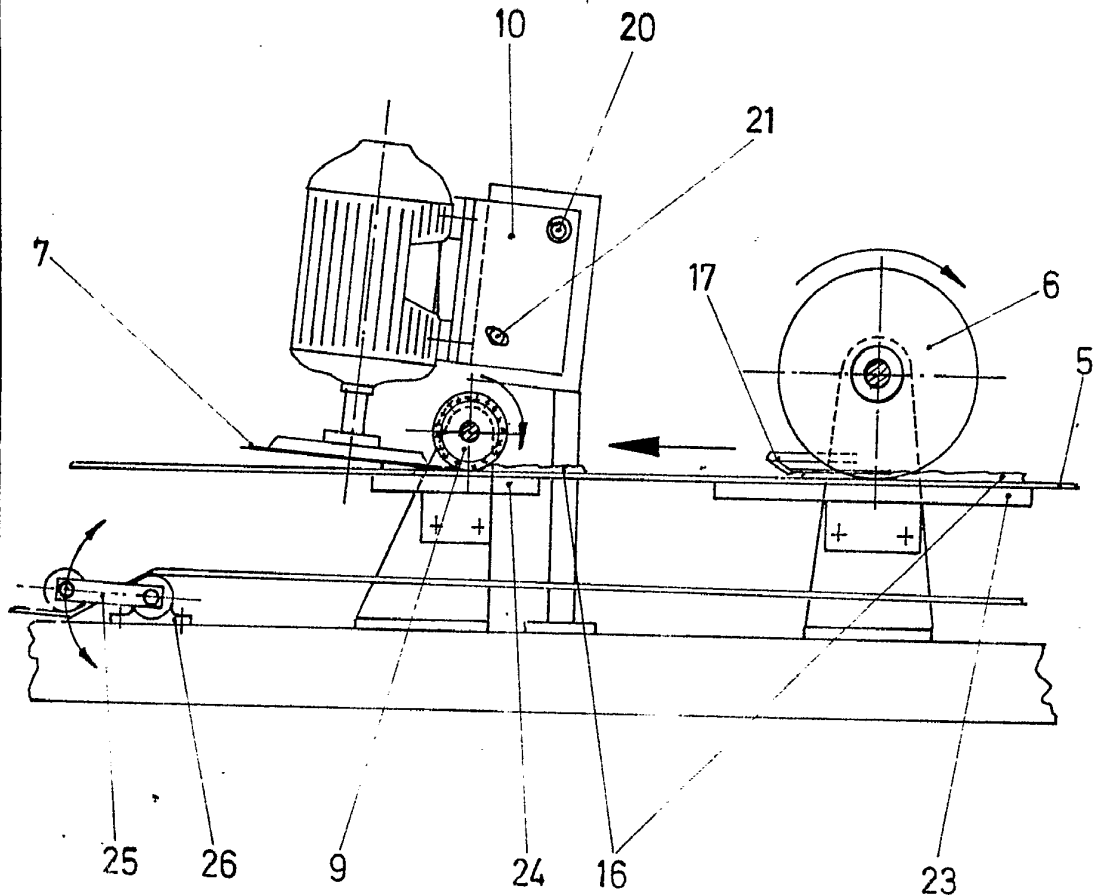
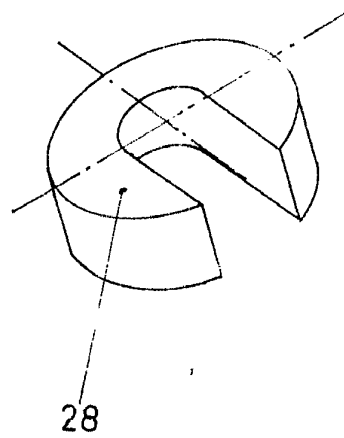


Fig.3



ESCALA VARIABLE

SE VILLA, ENERO 1975

María Regla Ruiz-Granadas
Por Poder