



- 1 -

172840

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

-- PATENTE DE INVENCION --

por veinte años en España, a favor de

D.Eloy Domínguez Veiga, residente en  
Valencia, calle Gobernador Viejo, nº 9,

por

” PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA  
FABRICACION DE MAQUINAS PARA BARNIZAR  
AZULEJOS ”.

Inventor: D.Eloy Domínguez Veiga, de nacio-  
nalidad española.



172045



La invención a que se refiere la presente Memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 de julio de 1929, texto refundido publicado el 30 de abril de 1930.

5.

La finalidad que se persigue con esta patente es la de ofrecer a los fabricantes de azulejos una nueva máquina para barnizar azulejos y demás operaciones relacionadas con los mismos, mucho más ventajosa que todas las conocidas hasta la fecha.

10.

Hasta ahora, las máquinas para barnizar eran rectas, y su misión era la de cubrir los azulejos con una capa uniforme de barniz, mojándolos previamente. Después de barnizados los azulejos, hay que quitarles el barniz sobrante que ha quedado pegado a los cantos, ya que éstos han de quedar completamente lisos. Esta misión, en las antiguas máquinas, estaba a cargo de obreras que realizaban dicho trabajo de una forma manual.

15.

La máquina que nos ocupa está formada por un armazonado con dos direcciones paralelas entre sí, pero separadas a bastante distancia, y otra en sentido transversal, de izquierda a derecha, formando con las otras dos ángulos de 90°; por el centro del armazonado izquierdo van dos cadenas sin fin nº 5, que tienen por misión transportar los azulejos que sobre las mismas se depositan hasta dejarlos sobre la línea paralela de cadenas del armazonado transversal nº 6 y éstas a su vez transportan los azulejos a los cables nº 8, que los llevan a las cadenas nº 11 y los depositan en las cadenas nº 14 del armazonado derecho.

20.

25.

30.

A lo largo del recorrido indicado y sobre los armazonados



35. descritos, van montados unos juegos de muelas nº 1 y 2, y en el tramo transversal las muelas nº 3 y 4. A continuación de éstas va montado un cepillo circular nº 7, y siguiendo la misma trayectoria va montada una ducha nº 9 para el regado de los azulejos, seguida de otro nº 10 que da el barniz; luego viene un juego de ruedas de paletas nº 12 y 13 llegando al final, para volver por el lado derecho donde hay instalado otro juego de ruedas de paletas nº 15 y 16, y finalmente va instalado un motor nº 17 que por medio de los engranajes respectivos pone en marcha las cadenas sin fin que forman el tren de arrastre.
- 40.

- Los azulejos depositados sobre las cadenas sin fin, al recorrer toda la trayectoria descrita, pasan por los dispositivos reseñados: juegos de muelas, cepillo circular, ducha de agua, dispositivo para facilitar el barniz y dos juegos de ruedas con paletas, cada uno de los cuales verifica un trabajo distinto. Al llegar el azulejo al final del recorrido, queda barnizado y dispuesto para ser llevado al horno para su total terminación.
- 45.

50. La nueva máquina, además del mojado y barnizado, va provista de órganos que, de una forma automática, realizan los dos trabajos principales siguientes:

- 1ª.- Biselan los cantos del azulejo por medio de las muelas nº 1, 2, 3 y 4, en la forma que se puede ver en las figuras B y C, con lo cual se consigue que el barniz llegue hasta los mismos bordes del azulejo, cosa que sin el biselado no se lograba.
- 55.

- 2ª.- QUITAN el barniz que queda sobrante en los cantos del azulejo por medio de las ruedas de paletas nº 12, 13, 15 y 16( fig. A.) con lo cual se aumenta la producción y se ahorra mano de obra, realizándose además este trabajo de manera más perfecta.
- 60.



65. DESCRIPCION.- La potencia mecánica, la produce el motor número 17, el cual la trasmite a la máquina por medio de los reductores de velocidad n<sup>o</sup> 18 y 19 y la cadena n<sup>o</sup> 20, a partir de la cual se puede seguir fácilmente la transmisión de la fuerza motriz a las distintas partes de la máquina(fig.A.)
70. En las figuras B y C puede verse como actúan las muelas. Al pasar el azulejo por debajo de la rueda n<sup>o</sup> 21, empuja a ésta hacia arriba haciendo actuar las palancas n<sup>o</sup> 22 y 23, que son solidarias de un mismo eje n<sup>o</sup> 4. La palanca n<sup>o</sup> 23, empuja la muela hacia abajo, produciéndose así el biselado de la forma más perfecta.
75. La separación entre las muelas se puede variar haciendo correr los soportes de las mismas por unas guías, que pueden verse en las figuras B y C, pudiéndose biselar azulejos de distintos tamaños. En las figuras E y F se ve como funcionan las ruedas de paletas. Estas ruedas tienen una cierta inclinación a fin de facilitar el rascado(fig.E.) y constan de una serie de paletas que tienen un movimiento de charnela, impellido por un muelle que actúa sobre ellas, con lo que se logra un acoplamiento elástico que facilita la acción de dichas paletas sobre el azulejo.
80. FUNCIONAMIENTO:- El sistema de transporte del azulejo a lo largo de la máquina, se realiza por medio de dobles cadenas de tipo industrial que llevan unos topes que empujan el azulejo, el cual se desliza así entre unas guías que impiden que se desvie. El biselado de los cantos se realiza en las muelas n<sup>o</sup> 1 y 2, las cuales biselan dos de los cantos. La cadena n<sup>o</sup> 5, que
85. es la que ahora lleva el azulejo, empuja a éste hasta que queda montado sobre la cadena n<sup>o</sup> 4, que forma con la n<sup>o</sup> 5 un ángulo de 90<sup>o</sup>, quedando así el azulejo en posición de que se biselen los otros dos bordes, lo cual se realiza de la misma manera en las muelas n<sup>o</sup> 3 y 4.
- 90.
95. Después de esta manipulación, el azulejo pasa por un cepillo



100. circular que limpia el polvo producido por las muelas y después de lo cual es depositado por la cadena nº 6 en los cables nº 8, los cuales lo hacen pasar por debajo de una cortina de agua que cae del nº 9. Luego pasa debajo de otra cortina de barniz que cae del nº 10, depositándolo seguidamente sobre la cadena nº 11, que lo continúa empujando, haciendo que pase por entre las ruedas nº 12 y 13 que rascan dos de sus cantos. La cadena nº 11 hace pasar el azulejo a la cadena número 14 que forma con la anterior un ángulo de 90º, con lo cual se rascan los otros dos cantos del azulejo al pasar éste por entre las ruedas nº 15 y 16, quedando ya el azulejo en disposición de ser llevado a los hornos correspondientes para su completa terminación.

110. Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y se reivindica en la siguiente

N O T A.

115. En resumen: La Patente de invención, cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

120. 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de máquinas para barnizar azulejos, caracterizados por estar constituidas de un armazonado que sigue dos direcciones paralelas, a derecha e izquierda, distancias entre sí una de ellas, y la otra en sentido transversal, formando con las anteriores dos ángulos internos.

125. 2ª.- Perfeccionamientos caracterizados por la reivindicación anterior y porque a lo largo de los tres tramos del armazonado van montados trenes de arrastre formados por juegos de



cadena sin fin y cables en la parte central, destinados al transporte de los azulejos que han de pasar por los distintos dispositivos que intervienen en su tocado.

130. 3<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque los azulejos depositados sobre las cadenas sin fin ( n<sup>o</sup> 5) son llevados por éstas a las muelas ( n<sup>o</sup> 1 y 2) para que sean biselados dos de los lados laterales del azulejo.

135. 4<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque una vez que pasa el azulejo por el primer juego de muelas, es conducido por las cadenas sin fin y depositado sobre las cadenas ( n<sup>o</sup> 6), que van en dirección transversal, quedando de esta forma los cantos primeramente biselados en la parte interior y los otros en la exterior, que son guiados de nuevo por las cadenas sin fin ( n<sup>o</sup> 6) y pasan por las muelas ( n<sup>o</sup> 3 y 4 ) que verifican el biselado por los otros dos laterales del azulejo.

140. 5<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque llevan un cepillo circular (número 7) que al ser arrastrado el azulejo, en su marcha hacia adelante, lo cepilla y limpia de toda partícula de tierra y polvo.

145. 6<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque lleva un juego de cables sin fin ( n<sup>o</sup> 8) que reciben el azulejo, haciéndolo pasar por debajo de la ducha ( n<sup>o</sup> 9 ), que lo limpia definitivamente, siguiendo su marcha hacia adelante.

150. 7<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque tienen un dispositivo barnizador (n<sup>o</sup> 10) que al pasar el azulejo por debajo del mismo recibe

155.



160.

un baño de barniz, continuando su marcha adelante hasta ser depositado en el tren de cadenas sin fin ( n<sup>o</sup> 11) que lo lleva por entre las ruedas de paletas ( n<sup>o</sup> 12 y 13 ) que rascan dos de los cantos del azulejo, y continuando su marcha se deposita sobre la última cadena sin fin ( n<sup>o</sup> 14).

165.

8<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque el azulejo colocado sobre la cadena sin fin ( n<sup>o</sup> 14) es conducido y obligado a pasar por entre otro juego de ruedas de paletas ( n<sup>o</sup> 15 y 16) que rascan los otros dos cantos del azulejo quedando limpios del barniz sobrante.

170.

9<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque llevan un mecanismo motriz que con su motor ( n<sup>o</sup> 17) transmite la fuerza a la máquina por medio de los reductores de velocidad y cadenas sin fin, que accionan todo el movimiento de la misma.

175

10<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque al pasar el azulejo por debajo de la rueda correspondiente ( n<sup>o</sup> 21) empuja a ésta hacia arriba haciendo actuar las palancas ( n<sup>o</sup> 22 y 23) solidarias del mismo eje, empujando así la muela hacia abajo produciendo el biselado perfecto.

180.

11<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque la posición de las muelas puede variar haciendo correr los soportes de las mismas por las guías, con lo cual se pueden biselar azulejos de distintos tamaños.

185.

12<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque las ruedas constan de una serie de paletas que tienen movimiento de charnela impelido por un



muelle que actúa sobre ellas, con lo que se logra un acoplamiento elástico, que facilita la acción de las paletas sobre el azulejo.

190. 13ª.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque las cadenas que forman el tren de arrastre llevan unos topes que son los que empujan el azulejo que se desliza entre las guías impidiendo que se desvie.

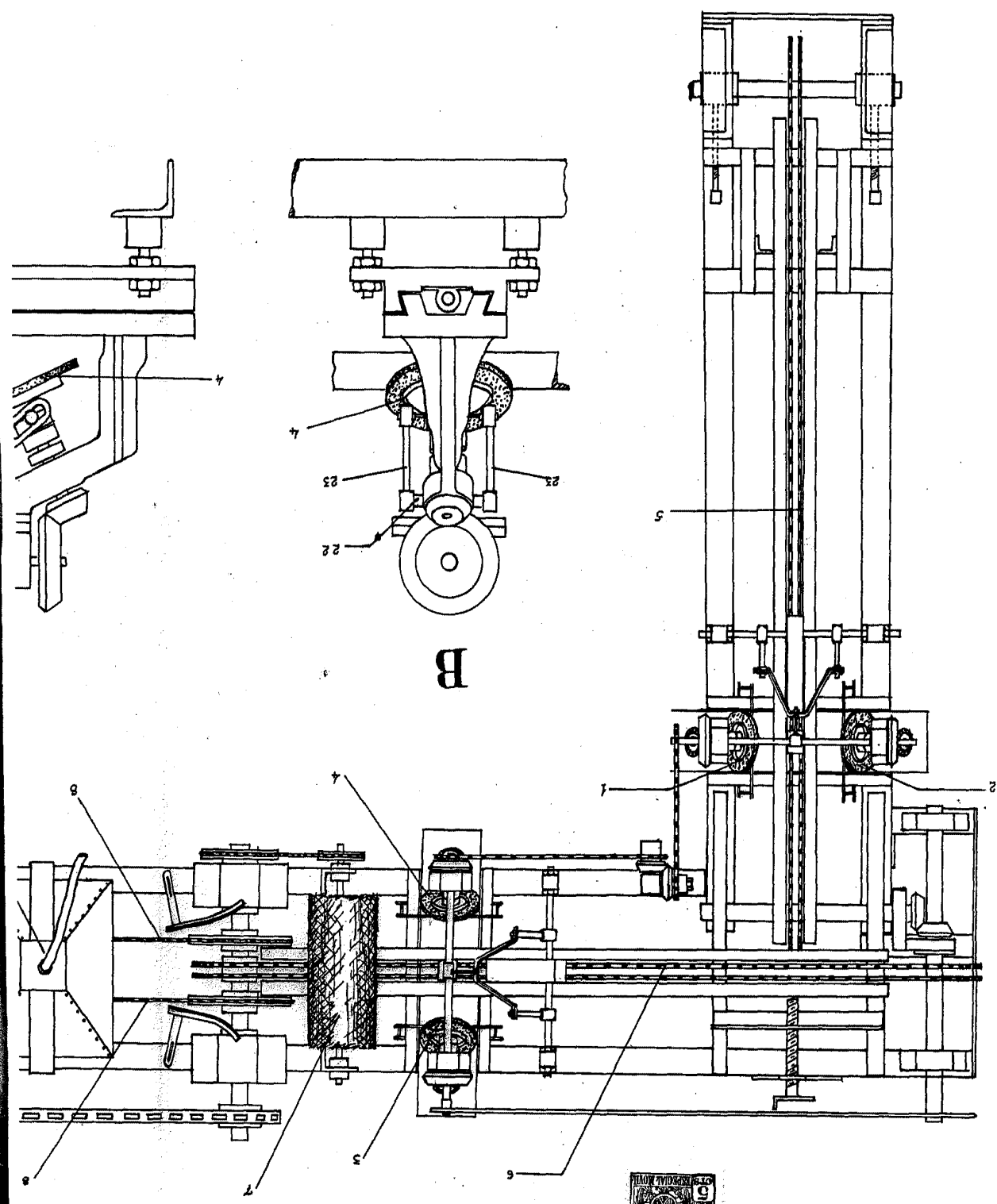
195. 14ª.-,Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de invención que se solicita " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE MAQUINAS PARA BARNIZAR AZULEJOS \*.

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de ocho páginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

200.

Madrid, 9 de marzo de 1946.

Alfonso Ungría



B

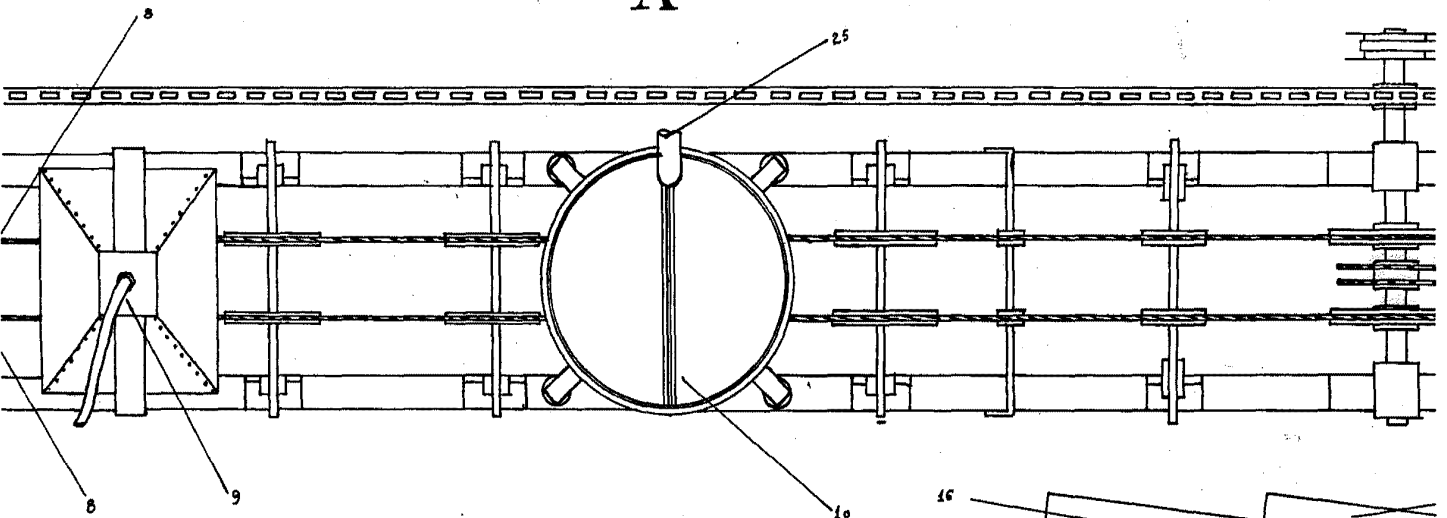
972843



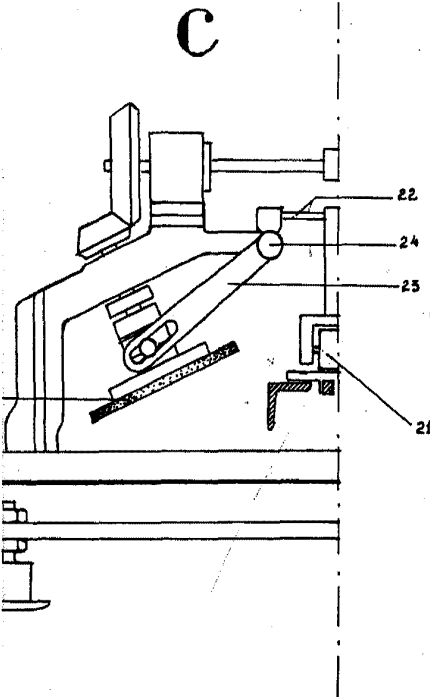
J. Eloy Rommques Design



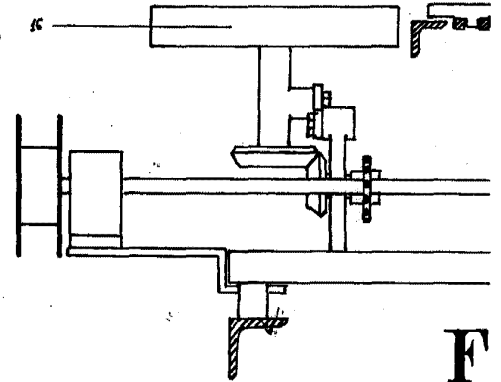
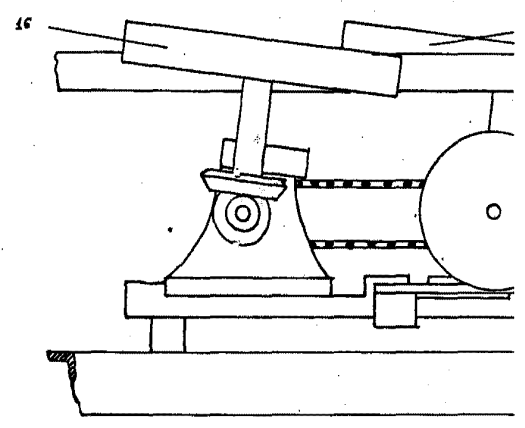
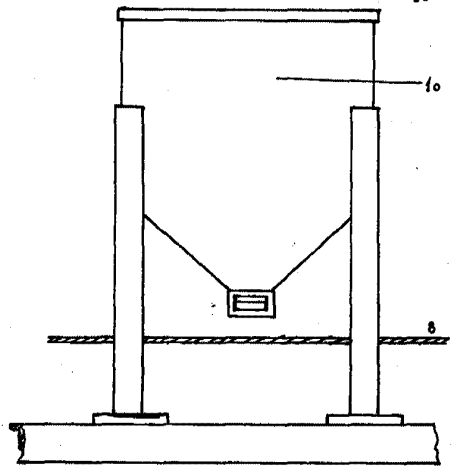
A



C

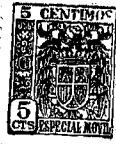


D

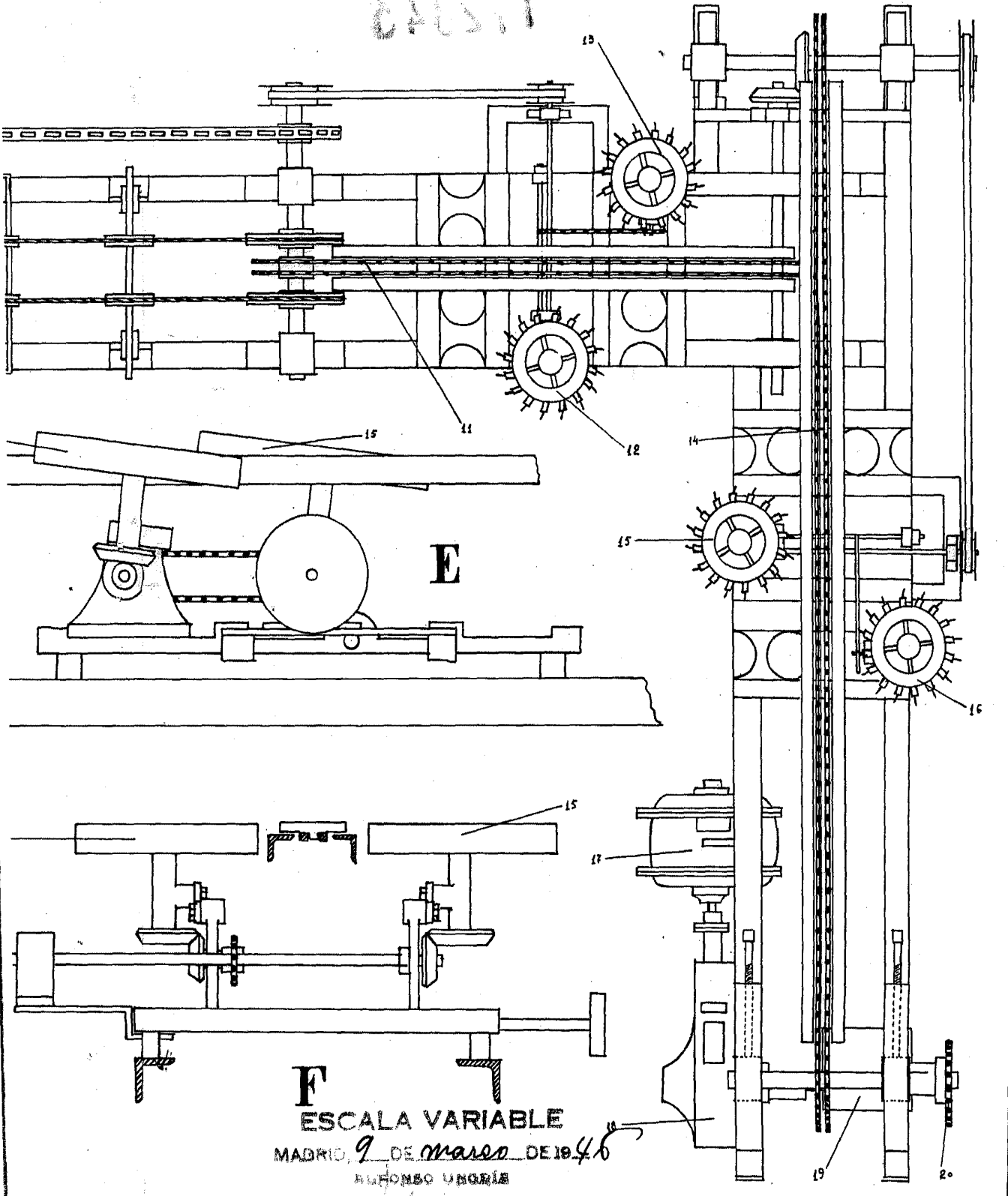


F  
ES  
MADR

Hoja única



24511



**F**  
**ESCALA VARIABLE**  
MADRID, 9 DE marzo DE 1946  
ALFONSO UNGRIS