

183221



183221

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

Una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA,

a favor de

DON ELOY DOMINGUEZ VEIGA, residente en VALENCIA, ca-  
lle Gobernador Viejo, 9

por

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MÁQUINAS DE  
BARNIZAR AZULEJOS"

Inventor: El solicitante, de nacionalidad española.

-----\*\*\*\*\*-----



5

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 exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones que establece el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

10

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

15

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

20

También se han construido máquinas que realizan todas las operaciones relativas al barnizado del azulejo de una forma mecánica, pero estas tienen muchos defectos.

25

La máquina que se trata de patentar, realiza todas aquellas operaciones también de una forma mecánica, pero ofrece además ventajas referentes al funcionamiento mecánico y a poderse acoplar a cualquier tamaño de azulejos.

30

Para dar una idea lo más exacta posible de la misma, se acompaña un juego de planos compuesto de los dibujos A a la G, que la representan vista de conjunto y por mecanismos separados, para que se vea mejor su constitución y montaje.

En la figura A, se ve la disposición general de la má-



35

quina, compuesta por un armazonado con dos direcciones formando un ángulo de 90° una con otra. Por el centro de la primera dirección del armazón corre una doble cadena sin fin nº. 1, cuya misión es transportar los azulejos hasta depositarlos sobre los cables sin fin nº. 2, que a su vez los transportan hasta depositarlos sobre otra cadena sin fin nº. 3, la cual deposita los azulejos en otra cadena nº. 33 que corre ya por el centro de la otra dirección transversal del armazón y al final de la cual termina ya el recorrido de la máquina,

40

45

A lo largo del recorrido indicado y sobre los armazonados descritos, van montados: una ducha nº. 5 con pulverizadores para el regado de los azulejos; a continuación otra nº. 6 que deja caer una cortina de barniz sobre el azulejo; luego viene montado un juego de ruedas con paletas nº. 7 y 8 que quitan el barniz sobrante de dos de los cantos. A continuación, en el otro armazonado, transversal al primero, van montados otro juego de ruedas paletas nº. 9 y 10 que quitan el barniz sobrante de los otros dos cantos del azulejo.

50

55

Los azulejos son depositados sobre la cadena nº. 1, de una forma automática, mediante el dispositivo nº. 11, cuyo detalle se ve en las figuras B y C, y cuyo funcionamiento se explicará luego, y pasan por todos los dispositivos reseñados antes, cada uno de los cuales realiza sobre el azulejo un trabajo distinto, quedando éste, al final del recorrido, barnizado y dispuesto para ser llevado al horno para su total terminación.

60

65

La potencia mecánica en esta máquina la produce el motor nº. 12 que mediante los reductores de velocidad nº. 13 y 14 la transmiten al eje nº. 15 de la máquina. A partir de este eje la potencia se reparte a un lado y otro de la máquina mediante las cadenas, poleas y engranajes, y cuya disposición se puede seguir fácilmente en la figura A.



Las cadenas sin fin, se consiguen que estén tensas, mediante tensores, como el representado en la figura D.

70

Los cables sin fin se tensan por otro tipo de tensor, como el representado en la figura E.

75

En las figuras B y C, están representadas dos vistas en alzado del dispositivo mediante el cual se van depositando los azulejos de uno en uno y de forma automática sobre la cadena nº. 1. Este dispositivo está constituido por cuatro angulares nº 16 y 17, de los cuales, los nº. 17, tienen una muesca nº. 18 en su parte inferior, en la aleta de delante; esta muesca tiene una altura igual al grueso del azulejo; de esta forma al depositar una pila de azulejos entre éstos angulares, los topes que lleva espaciados la cadena nº. 1, empujan el azulejo mas inferior de la pila, impidiendo la muesca, por otro lado, que se deslice mas de un azulejo a la vez de la pila. De esta manera, los azulejos van saliendo, automáticamente, de uno en uno de la pila, empujados por los topes correspondientes que lleva la cadena nº. 1.

80

85

En este dispositivo, los angulares en posición vertical, tienen dos a dos, movimientos independientes en dos direcciones transversales mediante las manivelas nº. 19 y 20, realizándose el deslizamiento mediante dos piezas en cola de limano que resbalan una sobre otra y un tornillo sin fin al que va solidaria la manivela.

90

95

La alimentación de barniz de la máquina se realiza por medio de una bomba de piñones nº. 21 y cuya fuerza motriz la toma del eje nº. 22 por medio de la correa nº. 23. El caudal de esta bomba es superior al gasto de barniz de la máquina. El exceso de barniz vuelve al depósito del cual se alimenta la bomba, por medio de un rebosadero que lleva en su parte superior el depósito nº. 6. De esta forma el nivel del barniz es constante, manteniéndose además en agitación,



100

lo cual evita la formación de posos perjudiciales para la marcha de la máquina.

105

En las figuras F. y G., se ve en detalle las ruedas de paleta. Como se puede ver, éstas están desplazadas una con respecto a la otra, además de estar inclinadas con el fin de facilitar el rascado.

110

Las piezas nº. 24, figura A, son unos topes que sirven para que al tropezar el azulejo con las cuchillas de las ruedas no se desplace y hagan aquellas sobre éste la debida presión. La distancia de estos topes a las ruedas se puede graduar aflojando los tornillos de presión nº. 25 y haciendo deslizar el tope por las ranuras nº. 26.

115

Por los sistemas de cadenas se puede seguir la transmisión de la fuerza motriz desde el motor hasta las ruedas de paletas. Estas ruedas se puedan acercar o alejar simultáneamente dos de ellas mediante las manivelas nº. 27, las cuales accionan un tornillo sin fin, el cual hacen que se deslicen unas sobre otras dos piezas mediante el sistema de cola de milano. Una de estas piezas lleva montado el soporte nº. 28, el cual tiene el cojinete sobre el que gira el eje nº. 29, que acciona a su vez el engranaje cónico nº. 30 que mueve la rueda de paletas.

120

125

El eje nº. 29 tiene la forma de palier en su extremo, con las ranuras nº. 21 que encajan en las que lleva la polea nº. 32, pudiéndose deslizar una sobre otra; de esta manera se consigue que actuando sobre la manivela nº. 27, la rueda de paletas solidariamente con el eje nº. 29, se puede mover, manteniéndose quieta la polea nº. 32, haciendo posible de tal modo el que se puedan acercar o separar las ruedas de paletas, sin que por ello cese la transmisión de energía mecánica de la máquina a dichas ruedas.

130

El sistema de transporte del azulejo a lo largo de la máquina se realiza por medio de dobles cadenas de tipo industrial las cuales, espaciados convenientemente, llevan unos



135

topes que empujan los azulejos deslizándose éstos sobre unos angulares y entre unas guías que impiden que se desvíe. El azulejo, sacado de la pila por los topes de la cadena, es depositado por ésta sobre los cables n.º. 2 los cuales lo hacen pasar por debajo de la ducha n.º. 5 que lo moja y por debajo del depósito de barniz n.º. 6 que lo barniza. A continuación es depositado en la cadena n.º. 3, la cual lo hace pasar por entre los topes n.º. 24 y las ruedas de paletas n.º. 7 y 8 que rascan el barniz sobrante de dos de sus cantos. Seguidamente es depositado sobre la cadena n.º. 33, cuya dirección es transversal al anterior; de esta forma queda el azulejo en disposición de que se limpien sus otros dos cantos por las ruedas n.º. 9 y 10 de igual forma que lo han sido los otros dos. Luego es recogido el azulejo de la cadena que lo transporta, dispuesto ya para su vidriado en hornos adecuados.

140

145

150

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 la que se reivindica en la siguiente

155

N O T A

160

165

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

1.º.- Perfeccionamientos introducidos en las máquinas de barnizar azulejos, caracterizados porque la fuerza motriz que en otras máquinas partía de un extremo, ahora parte del centro de la máquina, repartiéndose hacia los dos lados, con lo cual las tensiones mecánicas a que está sometida aquella son mínimas, siendo por tanto el rendimiento mucho mayor; y porque al principio de la máquina va montado un mecanismo que va depositando uno a uno, de forma automática, los azulejos sobre el tren de arrastre de la máqui-



na, siendo regulable este mecanismo mediante dispositivos que permiten acoplarlo a los distintos tamaños de azulejos.

170

2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque para la alimentación de barniz se ha montado una bomba de piñones que mantiene constante el nivel de barniz en el depósito y que además por su constante funcionamiento, impiden que se formen posos, al mantener el barniz en continuo movimiento.

175

3ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las ruedas de paleta destinadas a quitar el barniz sobrante de los azulejos, van montadas mediante un nuevo dispositivo con el cual el eje de la máquina se puede variar sin dejar de funcionar, pudiendo por tanto regularse para los distintos tamaños de azulejos que hayan de barnizarse, constando en esencia, ese dispositivo de un eje palier y dos piezas en cola de milano que deslizan una sobre otra, siendo una de ellas solidaria al eje palier y al soporte de la rueda de paletas.

180

4ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el movimiento de este dispositivo citado, se verifica mediante una manivela solidaria de un tornillo sin fin, el cual, actuando sobre las dos piezas en cola de milano anteriores, las hace deslizar unas sobre otras.

185

5ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las cadenas, piñones y demás partes mecánicas de la máquina, van reforzadas y dispuestas de la manera mas adecuada para el funcionamiento mecánico de aquella, aumentando su rendimiento y la seguridad del funcionamiento.

190

6ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita, "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MÁQUINAS DE BARNIZAR

195

133221



AZULEJOS".

200

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

Madrid, 9 de Abril de 1.948

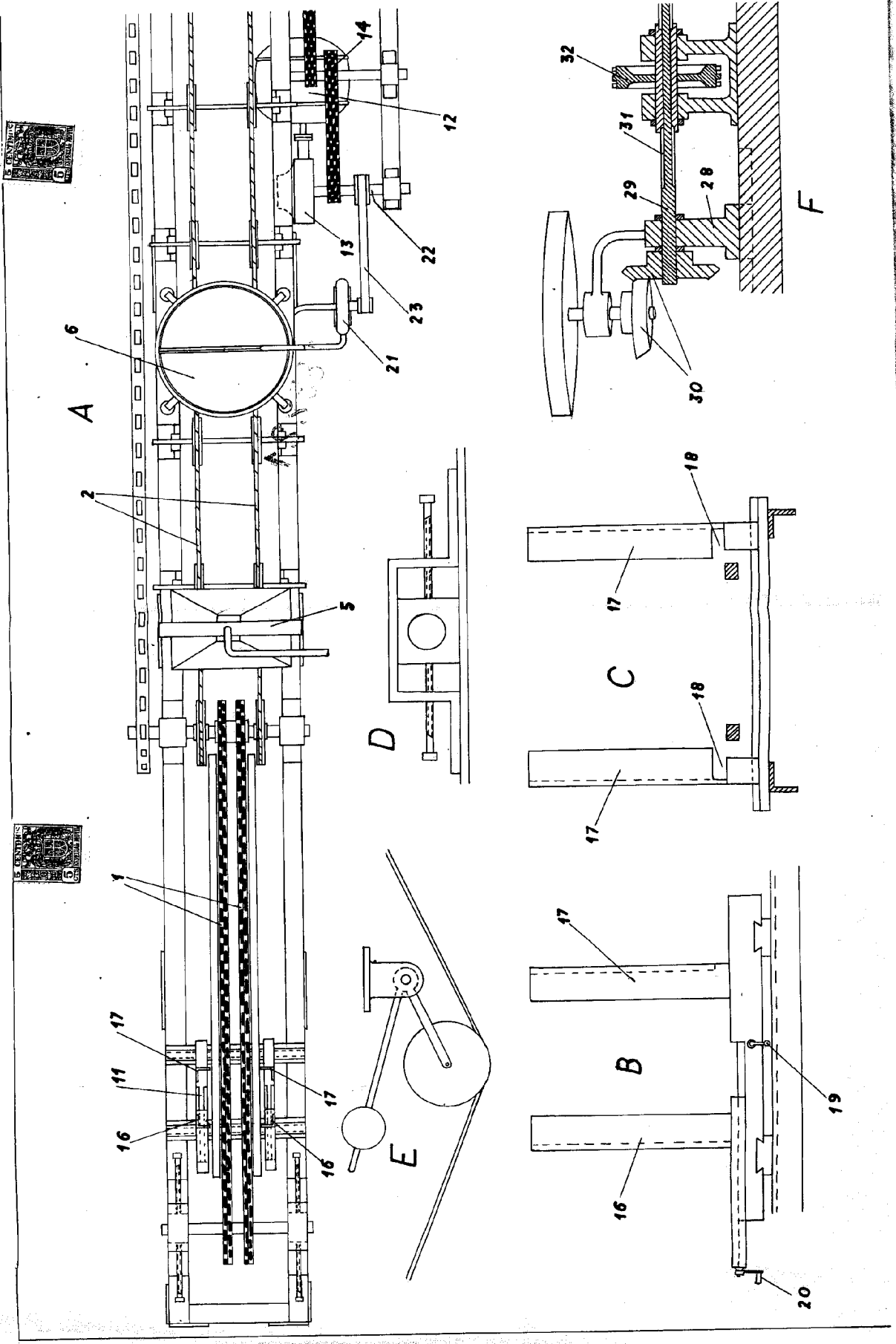
ALFONSO UNGRIA

1/2

D. Eloy Dominguez Veiga

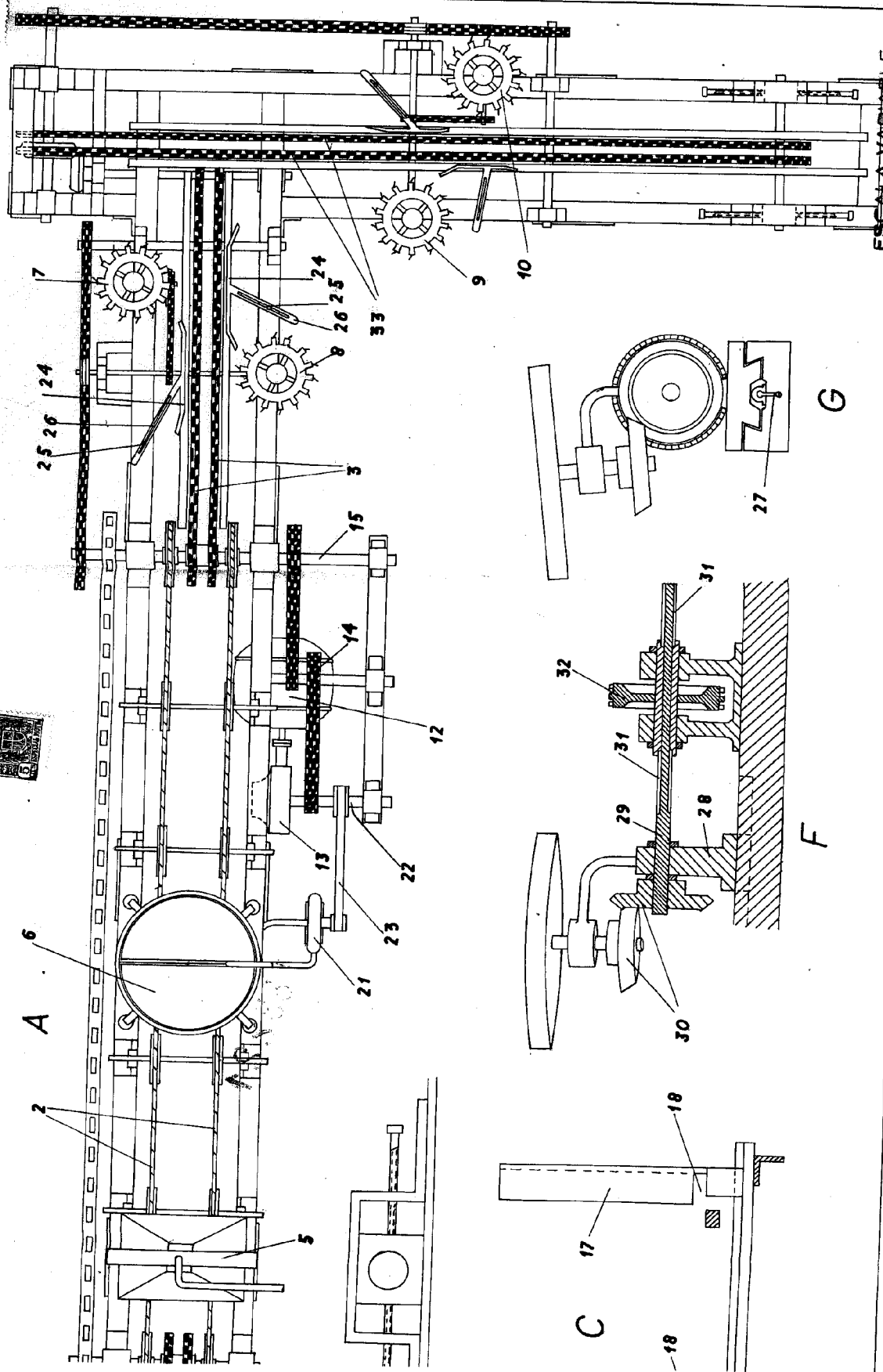
183221

Hc



2/2

Hoja unica



ESCALA VARIABLE

MADRID, 9 DE ABRIL DE 1945

FURONSO URSOIA