

208420



PATENTE DE INVENCION

por veinte años

a favor de

Don José TOBAJAS MARIN

de nacionalidad española

residente en Zaragoza. Concepción Arenal 13

P O R

"NUEVA MAQUINA PARA LA FABRICACION DE LIJAS POR PROCEDIMIENTOS ELECTROSTATICOS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

Consiste el objeto de la presente patente de invención en una nueva máquina para la fabricación de lijas por procedimiento electrostático.

Hasta la fecha no se conoce en el mercado máquina que reúna las condiciones que en sí, lleva la que es objeto de esta patente caracterizada en el cuerpo de esta memoria descriptiva y planos.

Para la mejor información del objeto de esta patente, se acompaña a esta memoria descriptiva un plano en el cual pueden apreciarse las características esenciales de esta especial máquina.



PARTES DE QUE CONSTA LA MAQUINA.

1 motor asincrónico

Dispositivo de acoplaje mecánico y, sincronizador de
10 lámparas.

1 motor sincrónico.

Un disco polarizador.

Escobillas alimentadoras del disco polarizador en co-
rriente alterna.

15 Escobillas de recogida de corriente continua.

Soporte de escobillas.

Placas y soportes aisladores de las mismas.

Protección de la máquina a base de relés automáticos,
mandos a distancia para parada instantánea y tomas de tie-
20 rra independientes.

Un transformador-elevador regulable de baja para tensión
alimentadora desde 110 V. y con salidas de 15 KV a 60 KV.
en cualquier número de fases según su aplicación.

FUNCIONAMIENTO.

25 Conectando el interruptor A del plano adjunto, mediante
el acoplamiento mecánico B pondremos en funcionamiento al
motor sincrónico F y valiéndonos del sincronizador de lám-
paras D acoplaremos éste a la red con el E; una vez en
marcha éste, podremos desconectar el acoplamiento mecánico
30 B y el motor asincrono C con el interruptor A.

El motor sincrónico acciona directamente al disco pola-
rizador G y así podrá conectarse el relé e interruptor au-
tomático H que pondrá en servicio al transformador I en-
viando de éste modo corriente a las escobillas de alterna
35 J-K que al deslizar los contactos del disco polarizador
sobre las mismas, distribuirán los positivos y negativos
de ésta corriente y serán recogidos por las escobillas
L-M de corriente ya rectificada. De estas escobillas y me-



diante dos conductores debidamente protegidos se llevará
40 la corriente a las placas N-O donde se creará el campo
eléctrico. Entre las placas N-O se deslizará el papel o
tela con el adherente P y también a la banda transportadora
del grano, el cual al entrar en el campo eléctrico será
atraído hacia la banda impregnada quedándose adherido, logr
45 grándose así el objeto para que se construye ésta má-
quina.

Se mejora notable los procedimientos conocidos hasta la
fecha por cuanto se suprimen los sistemas de;

De distribuir el grano por medio de cedazos

50 De efectuarlo en forma de cascada

y por lluvia mecánica sobre el papel o tela impregnada de
adherente.

Es conocido que, estos procedimientos son antieconómicos así como la gran pérdida de grano que ellos originan.
55 Tampoco puede evitarse la regularidad de la distribución
del grano, ni la orientación mala que recibe, lo cual hace
que las lijas así obtenidas sean de muy baja calidad.

Todo lo anteriormente expuesto es evitado por la máquina
objeto de ésta memoria descriptiva, consiguiéndose que;

60 1. que la orientación de las puntas del grano queden al
exterior, permitiendo de éste modo la mejor capacidad de
desbastado o lijado a la vez que una mayor duración del
abrasivo, por estar orientado en sentido longitudinal al
desgaste.

65 2. Como las cargas electrostáticas están repartidas en una
superficie equilibradas y equidistantes, la distribución con-
seguida en el grano al someterle a estas cargas habrá de es-
tar mejor distribuido y, por la atracción de la corriente
sobre el mismo, el número de granos adheridos por unidad de



70 superficie será notablemente mayor y más uniforme, con lo cual se obtienen productos de muy mejor calidad.

3. En cuanto a las ventajas económicas es indudable que son notables, ya que se aumenta el aprovechamiento del material a emplear, papel, tela, adherente y grano, una
75 mayor economía en mano de obra a causa de la uniformidad de funcionamiento de la máquina, y aumento de producción en cada jornada de trabajo. Puede además asegurarse que, por su gran calidad y reducido coste, aventaja considerablemente a lo ya conocido hasta la fecha.

80 Descrito suficientemente el objeto de la presente patente de invención, solo cabe hacerse constar que, podrá ser objeto de mejoras, siempre y cuando no se altere la esencialidad de la misma, no invalidándola el cambio de forma ni materiales a emplear en su construcción o fabri-
85 cación.

REIVINDICACIONES

Reivindica la firma que solicita ésta patente de invención la propiedad exclusiva de fabricación en España y sus Dominios, caracterizada en las siguientes reivindicaciones;

90 1, Nueva máquina para la fabricación de lijas por procedimientos electrostáticos, caracterizada esencialmente por que un acoplamiento mecánico de comunicación está en contacto con un motor sincrónico para hacer accionar un sincronizador de lámparas y éste tiene un acoplamiento a la
95 red.

2, Nueva máquina según reivindicación anterior, caracterizada esencialmente por un disco polarizador movido por un motor sincrónico para poderse conectar al relé o interruptor automático en servicio con un transformador para
100 enviar corriente a las escobillas de repartimiento alterna que en virtud del citado disco al actuar distribuyendo los positivos y negativos de ésta clase de corriente y serán



MAR 1953

recogidos por otras escobillas de corriente ya rectificadas.

3. Nueva máquina según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente porque las mentadas escobillas de la reivindicación anterior en combinación con unos conductores debidamente protegidos llevan la corriente a unas placas donde se crea el campo eléctrico.

4. Nueva máquina según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente porque las mentadas placas son las que permiten deslizarse por entre ellas al papel o tela con el adherente, y también a la banda transportadora del grano a colocar sobre el papel o tela.

5. Por "NUEVA MÁQUINA PARA LA FABRICACION DE LIJAS POR LOS PROCEDIMIENTOS ELECTROSTATICOS".

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la presente patente de invención.

Consta ésta memoria descriptiva de cinco hojas mecanografiadas por una sola cara, numeradas, foliadas y acompañadas de un plano explicativo a título de ejemplo.

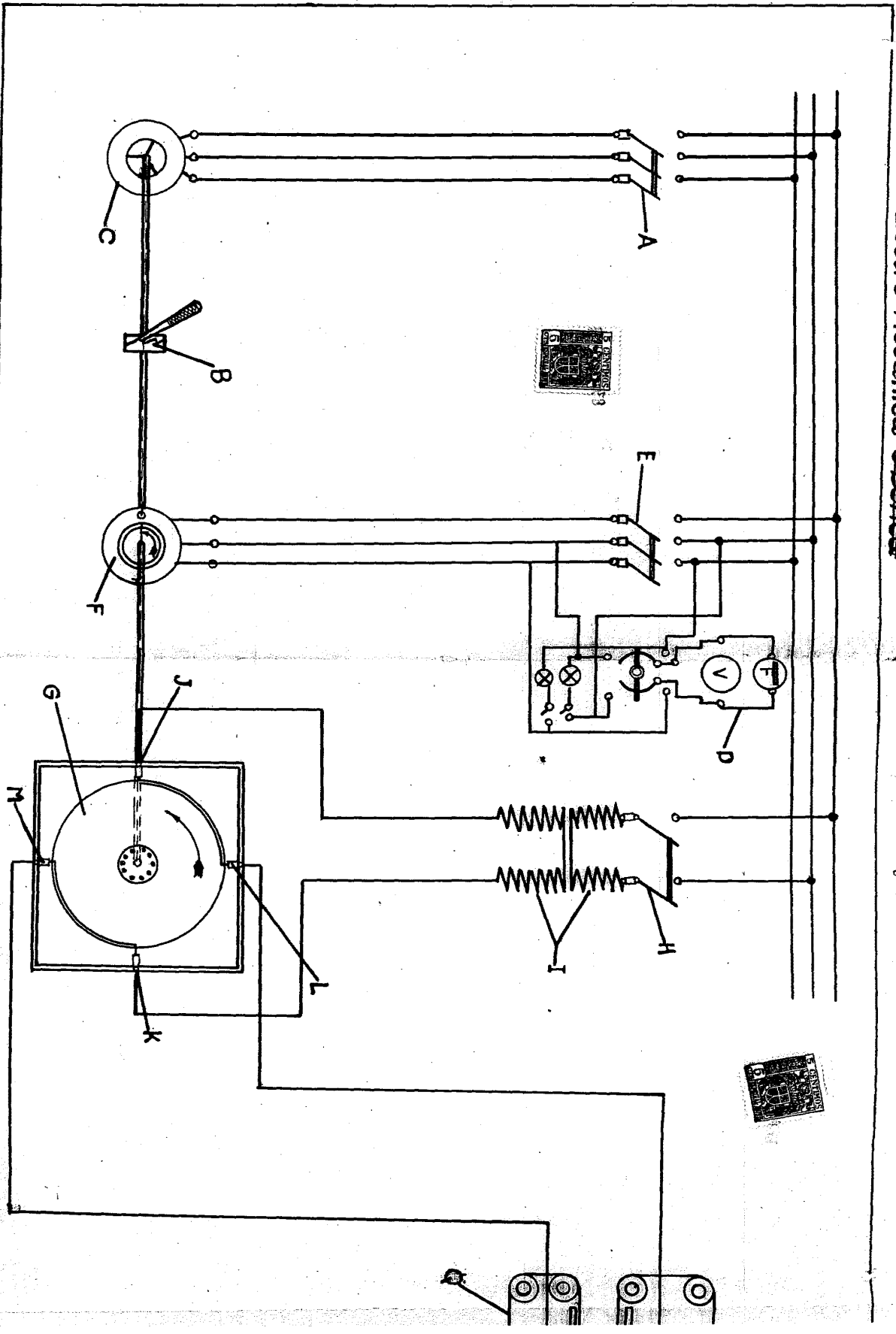
Madrid veintiseis de Marzo de 1953

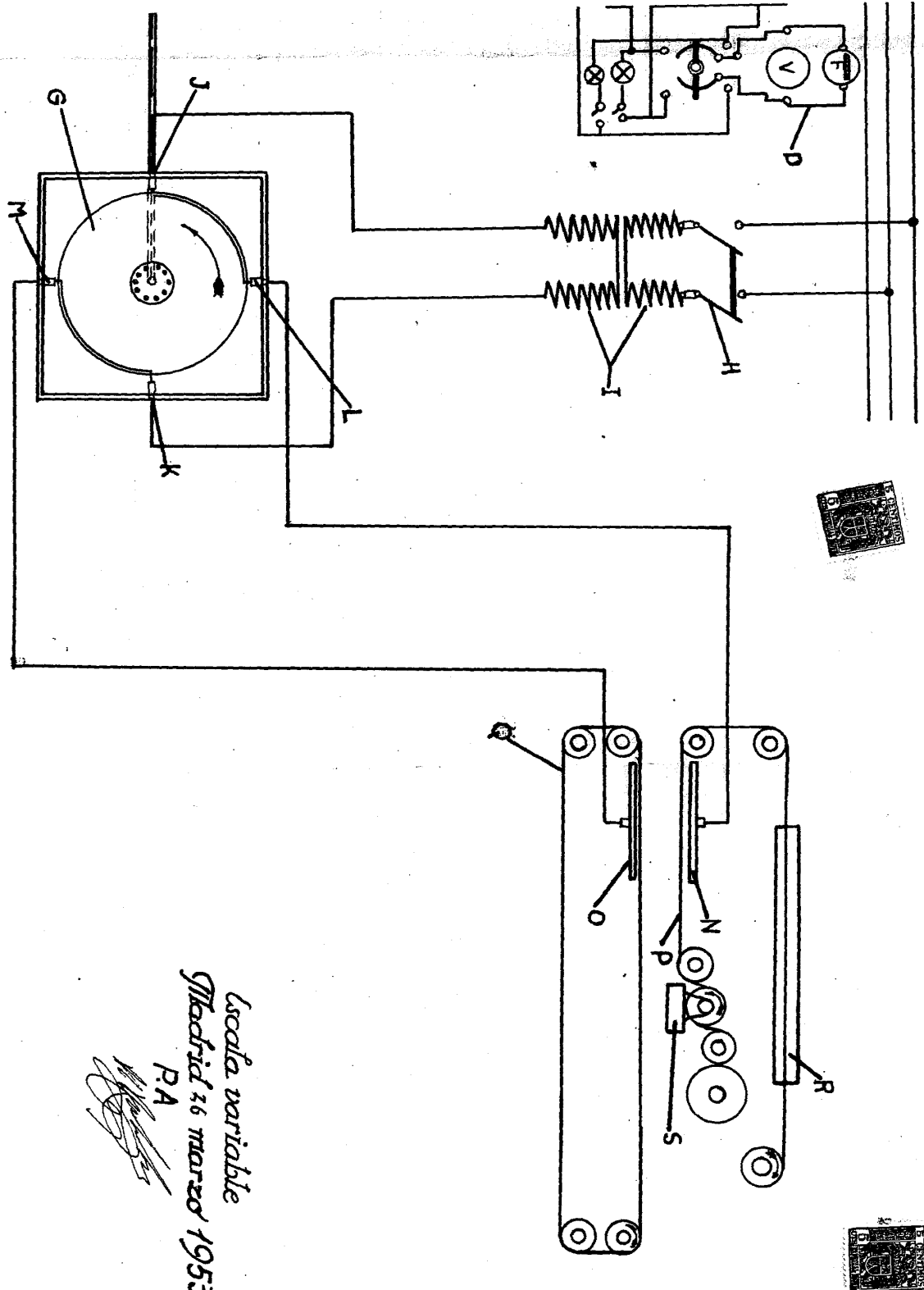
P.A.

203420

Electro-Mechanics ~~Zberica~~

9. José Tabares Alvarin





escala variable
 Madrid 16 marzo 1953
 PA