

AÑO 1959

Expediente núm.

246946.



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por **VEINTE** años, en España

a favor de

DON JOSE BLANQUER MOLTO, de nacionalidad
española domiciliado en Elda (ALICANTE)

calle de Cura Navarro núm. 6

por:

REPRODUCTORA AUTOMÁTICA DE TACONES".

Nº 11967

Agente Sr. UNGRIA



30 MAR 1934

246946

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a
la solicitud de una
PATENTE DE INVENCION, por VEINTE AÑOS en ESPAÑA, a favor de
DON JOSE BLANQUER MOLTO, de nacionalidad española, residente
en ELDA (alicante), calle del cura Navarro, núm. 6

por

"REPRODUCTORA AUTOMÁTICA DE TACONES"

- - - -000- - - -

Inventor: EL SOLICITANTE.



246946

5 Como resultado de repetidos ensayos, modificaciones y retoques, costosos en muchos casos por llegarse a alterar la esencia del mecanismo afectado, se ha podido conseguir una máquina, cuya descripción abarca esta Memoria, que encierra novedades merecedoras del privilegio de explotación que por ella se solicita, al amparo de lo preceptuado en el Estatuto vigente de la Propiedad Industrial, de 28 de julio de 1929, texto refundido publicado el 30 de abril de 1930.

10 TÍTULO DE LA INVENCION.- "REPRODUCTORA AUTOMÁTICA DE TACONES".- Justifico este título el que la máquina que nos ocupa es capaz de realizar el siguiente trabajo:

15 "Dado un tacón como modelo, (generalmente construido a mano por un artífice) reproduce en forma y en dimensión (la que se desee dentro de la gama establecida para las distintas numeraciones del calzado de señora) otros varios sobre cada uno de los trozos de material de aprovisionamiento en bruto que, previamente han sido colocados en los cabezales de trabajo que lleva la máquina". Y como esta reproducción es enteramente efectuada por la máquina, excluyendo totalmente durante el labrado de los tacones la intervención de la mano del hombre, esto explica que se le haya denominado AUTOMÁTICA, cuyo nombre compuesto "REPRODUCTORA AUTOMÁTICA DE TACONES" debe tenerse en cuenta a los efectos de la concesión de la patente de Invención que se solicita.

25 En lo que sigue y para no escribir una denominación tan larga, le designaremos abreviadamente REPRODUCTORA DE TACONES.

30 FINALIDAD.- La reproductora que se describe, tiene por objeto la fabricación de tacones para calzado de señora, cualquiera que sea el material que se emplee, sea madera, sea metal en diversas modelidades o formas impuestas por la moda dominan-

246946



te; y variadas medidas, tanto las usuales, como las no frecuentes por su extraordinario tamaño.

35 Esta fabricación es llevada a cabo sobre la materia prima convenientemente preparada, la cual es desbastada por una herramienta de corte con arranque de viruta, y acabada con superficie lisa mediante lijado.

40 Es reivindicable que las cuchillas, montadas sobre tambor, y lija, también montada sobre tambor, trabajan simultáneamente, con lo que se consigue que en una sola etapa haya dos fases de trabajo, y la rapidez de fabricación se duplica.

45 Aun cuando no es fácil una interpretación geométrica de la forma del tacon, para hacer resaltar las posibilidades de fabricación de la máquina, estableceremos un símil entre un tacon y un cono geométrico y de este modo podemos expresar que la máquina es capaz de reproducir tacones en forma cónica (dibujo B) y en forma piramidal (dibujo F), produciendo diferentes "cajas" haciendo que el mecanismo que se describe después, haga la "escalada" con arreglo a la horma.

50 DIBUJOS.- Se acompañan, para la mayor inteligencia y comprensión, dibujos de detalle, que seguidamente se describen:

55 DIBUJO A.- Es una vista de conjunto sobre un plano de perfil, en la que se aprecia: El zócalo (1) de la máquina, que sirve de sostén a todos los mecanismos; el motor (2) que se describe en este apartado bajo el epígrafe MOTOR; la contramarcha (3) de las cuchillas; el bestidor (4) o soporte del árbol portacuchillas, sobre el que gira un eje que lleva los tambores (5) en los cuales existen las cuchillas insertadas (6), movidas por las correas trapezoidales (7); el vástago (8) que sirve para acercar las cuchillas a su posición de trabajo;

60

246946



65 el vástago (9) que hace el mismo papel respecto de los tambores lijadores; el bastidor (10) en el que apoya el eje portador de los rodillos lijadores (11); la palanca (12), que a través de la cruceta (13) y vástagos (8 y 9) ponen en acción de trabajo a las herramientas (5 y 11).

70 El bastidor (4) puede girar un ángulo alrededor del eje de la contramarcha (3) y el (10) alrededor del eje de la (14). En posición de trabajo, los tambores de cuchillas (5) y los de lijar (11) pasan a ocupar, en virtud del desplazamiento angular que pueden tener los bastidores, las posiciones (5') y (11') en cuya posición descansan sobre el material del que ha de obtenerse el tacón (17) marcado de puntos; (16) son dos columnas que pertenecen al mecanismo de escalada» (ver dibujos B y D).

75 El motor (2) también mueve la contramarcha (14) que, con el concurso de correas trapezoidales (15) comunica movimiento a los rodillos lijadores (11).

80 MOTOR (2).- Es digno de mención que en la REPRODUCTORA DE TACONES, pese a los variados movimientos circulares (de eje vertical y de eje horizontal, rectilíneos, etc.) va equipada solo con un motor que, entre otras, proporciona las ventajas siguientes:

85 1ª.- Al parar el motor, queda paralizada toda la máquina (en máquinas similares extranjeras existe mas de un motor, dándose el caso de que al parar uno de ellos siempre quedan órganos mecánicos en movimiento, pudiendo provocar accidentes).

2ª.- El sistema de accionamiento con un solo motor es siempre mas económico en gasto de primera instalación y en rendimiento.

90 3ª.- Para poner en circuito (o para desconectar), los varios motores, siempre resulta complejo el tener que manejar

246046



mas de un interruptor.

4^a.- Las interrupciones que deben realizarse para limpieza y entretenimiento de motores son menos en número y mas breves en duración.

95

DIBUJO B.- En la cabeza (24) se coloca el modelo (18) o patrón del tacón que se intenta fabricar. En (17) se coloca el material (trezado de puntos) sobre el que se vé a labrar y lijar hasta quedar convertido en un tacón (línea llena) igual al modelo (18).

100

Los ejes (20, 21 y 22) llevan montados cabezales iguales al (24) sobre el que vé el modelo y al (23) sobre el que vé el tacón (no se han dibujado); así, en cada fase de trabajo o ciclo, pueden obtenerse simultáneamente cuatro tacones, uno por cada cabezal reproductor, y aunque esta máquina solo posee cuatro cabezales reproductores, pueden construirse, con el mismo principio fundamental constructivo, máquinas con mas o con menos de cuatro cabezales reproductores.

105

110

El cabezal principal (24) sobre el que se coloca el modelo, lleva un mecanismo de reglaje (25) (ver dibujos G y H), que mediante un tornillo (26) efectúa la graduación para conseguir, con un mismo modelo, diversos tamaños. (Ver descripción de dibujos G y H).

115

Sobre el eje (23) con el que gira el cabezal (24) vé una rueda dentada (30) que comunica movimiento a los cuatro cabezales reproductores, existiendo ruedas "parásitas" (p) para conseguir que los cabezales reproductores giren todos en el mismo sentido, según indica la flecha F, que a su vez es el mismo que el del cabezal principal.

120

Las circunferencias de trazo y punto indican, en planta, los círculos primitivos del sistema de ruedas dentadas.

246946



S. J. FINE

125

En el mismo eje principal (29) existen ruedas cónicas (32) para transformar el movimiento horizontal procedente del motor, en vertical. Siguiendo la descripción del dibujo B, nótese que (33) son manubrios que permiten el avance o retroceso del contrapunto (34) que fija el modelo o el tacón, y para que éste quede inmovilizado, se dispone de husillos de presión (35).

130

Esta máquina se diferencia de las que existen en el mercado español, en que las conocidas reproducen un solo tacón y por un sistema rutinario y manual en su mayor parte, en tanto que la máquina que se reivindica es capaz para varios simultáneamente (cuatro en la dibujada) y con movimientos netamente automáticos, como puede verse donde se describe su funcionamiento.

135

DIBUJO C.- Este dibujo representa, en esquema, los movimientos que se dan en la fase de trabajo para la labra y lijado del tacón, que son: movimiento de rotación F_1 , efectuado por el cilindro portacuchillas (5); movimiento de rotación F_2 , correspondiente al cilindro lijador (11); movimiento de rotación F_3 de que está animado el tacón patrón o modelo (18) y el tacón que se está reproduciendo (17) (Dibujo B.). Finalmente, el modelo (18) y los tacones a reproducir, con sus cabezales respectivos, tienen un movimiento rectilíneo vertical en el sentido de (a-b) cuando las cuchillas (5) y lijas (11) trabajan, y de (b-a), cuando efectuada la reproducción de tacones, la máquina se pone automáticamente en posición para ser sustituidos los tacones ya fabricados, por los tacos de materia prima de donde han de salir otros nuevos tacones.

140

145

150

DIBUJO D.- Este dibujo nos presenta el detalle esquemático para que el mecanismo de escalada efectúe el ascenso o el descen

246946



so. En el descenso tiene lugar la fase de fabricación de los tacones y en el ascenso vuelve el mecanismo a su punto de partida, para hacer repuesto de materia prima e iniciar un nuevo ciclo de trabajo.

155

En lo que sigue, deben consultarse las figuras D y B, puesto que existe una correlación que aclara los conceptos.

160

Denomamos "mecanismo de escalada" el conjunto formado por el soporte base (36) que con él arrastra los cabezales (24, 23, 22, 21 y 20), columnas (16 y 16'') y traviesa (19) con los contrapuntos (34-34') y mecanismo de reglaje (25).

165

Este mecanismo de escalada efectúa sus desplazamientos verticales en virtud de las levas (39 y 39'). Esquemáticamente (40) representa el eje motriz del que son solidarias las levas (39 y 39') por cuya periferia tienen movimiento de rodadura los rodillos 38 y 38') y hace elevar a todo el mecanismo de escalada.

170

Las levas (39) tienen un perfil especial, cuyo contorno está estudiado técnicamente y experimentado en la práctica, para que en la fabricación del tacón se den movimientos de avance muy regulares en las cuchillas (5), obteniendo por resultado gran perfección en la fabricación del tacón.

175

Se comprende que al girar las levas, accionarán el rodillo (38) montado sobre el vástago (37), obteniéndose como resultado final los movimientos de escalada.

180

DIBUJOS E y F.- Son dos ejemplos "tipo" de tacones, alrededor de los cuales pueden fabricarse muy variadas formas, constituyendo una amplia gama de fabricación.

DIBUJOS G y H.- El G representa el detalle del mecanismo de reglaje y el H es un fragmento del G que aclarará como se efectúa el reglaje.

246046



185

La reproductora de tacones se presta a que con un mismo modelo (18) se obtengan tacones con distintas medidas, adaptadas a la numeración del calzado para señora, pero todos ellos con la misma "línea". De manera que con un único modelo, se pueden reproducir TODOS LOS TAMAÑOS, mediante un sistema de reglaje que hace subir o bajar, según convenga, el cabezal principal.

190

El sistema de reglaje consiste, en esencia, en un tornillo (28) cuya cabeza apoya sobre la base (36) del mecanismo de escalada. La cabeza de este tornillo lleva marcadas las cifras 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0. Cada una de éstas es, precisamente, la última de las dos que forman el número del calzado de señora, que son: 33 el mas pequeño de los tamaños de calzado, 34, 35, 36, 37, 38 y 39, que son los números intermedios y 40 que es el mas grande.

195

La cabeza lleva unos agujeros que permiten recibir un pasador que, introducido en el agujero que convenga, deja inmobilizado el tornillo.

200

El peso del tornillo es tal que, al introducir el pasador en el agujero número 3, por ejemplo, la máquina reproduce tacones para calzado del número 33 de señora; sin cambiar el modelo (18), si ahora se introduce el pasador en el agujero nº 6, para lo que habrá habido necesidad de hacer girar el tornillo, porque el pasador siempre ocupa la misma posición, entonces se obtendrán tacones del número 36; y así en los demás números.

205

Al girar la cabeza, el tornillo hará que la tuerca (27) haga subir o bajar el manguito (28) y con él todo el cabezal principal (24) y según la altura alcanzada, el palpador o "bolo" que apoya sobre el modelo (18) ocupará una posición correspondiente al número del calzado que se quiera obtener.

210

La camisa (25) es solidaria del mecanismo de escalada y,

246946



por tanto, fija, mientras que el manguito (28) se desliza por dentro, según la regulación del tornillo. (26).

215

(41) es una pieza basculante que gira alrededor del eje (42) y tiene por misión facilitar la alineación del tacón y conseguir una posición correcta de trabajo, cualquiera que sea el valor del ángulo "alfa" (dibujos B y E) el cual es variable según el modelo que se reproduzca, cuyo modelo, a su vez, cambia con los giros de la moda.

220

DIBUJO I.- Nos muestre el mecanismo de copiado. Vé dispuesto en la máquina sobre el bastidor (4-dibujos A) soporte del eje portacuchillas. (44) Es un cilindro llamado "bolo" que constituye el palpador de copiado propiamente dicho, pues se apoya sobre el tacón modelo (18) y como los cilindros portacuchillas tienen igual diámetro, morderán éstas a la materia prima, desbastándola, llegando al límite de mordido que será cuando el "bolo" toque al modelo, en cuyo instante la cuchilla dejará de morder, por haber alcanzado la materia prima la reproducción deseada.

225

230

Con el fin de poder regular la profundidad a que debe quedar el "bolo", según la necesidad de fabricación, éste vé montado sobre un escrito (45) desplazable transversalmente al eje de giro del tacón modelo. (46) es un disco con agujeros. El tornillo (47) se hace girar con el manubrio (48) y el pitón (49) entrará en el agujero que se estime conveniente según la graduación deseada. Es decir, que la regulación de la profundidad a que debe quedar el bolo, se hace mediante plato divisor (46).

235

240

DIBUJO J.- Es un detalle donde se aprecia como el gatillo (50) que vé fijado al mecanismo de escalada, engancha al pitón (51) y al arrastrarlo consigo, cuando sube el mecanismo

246946



20 EN 1944

245

de escalada abren los vástagos (8 y 9-dibujo A) y quedan separados los bastidores de cuchillas y de lijas de su posición de trabajo, pasando de las posiciones 5' y 11' (dibujo A) a las 5 y 11, en cuyo momento tiene lugar el desembague de la máquina y queda paralizada en espera de volver a ser movida una vez efectuada la nueva carga de materia prima, que tiene lugar cuando el mecanismo de escalada (36), después de haber efectuado el descenso, en el periodo de lebra del tacón, vuelve a subir para iniciar un nuevo ciclo.

250

DIBUJOS K y L.- Presentan el funcionamiento del embrague para poner la máquina en movimiento.

255

Mediante la palanca de mando (52) se conecta el embrague (53) y la máquina se pone en marcha. Para que permanezca embragada mientras dura el trabajo, el gatillo (54) lleva un resalte (ver dibujo) que fija la posición de la palanca (52). Cuando el mecanismo de escalada (36) ha llegado a su parte alta, el vástago (56) tira de la articulación (57) y venciendo la resistencia del muelle (55) hace girar el gatillo (54), según las flechas, y la palanca (52) es accionada por el muelle (58), pasando a ocupar la posición 52' y desembrega la máquina, quedando ésta paralizada para efectuar la descarga de los tacones fabricados y la carga de la materia prima para otra nueva serie.

260

265

DIBUJO M.- Como el arranque de viruta y el lijado originan abundante polvo y serrín, la reproductora de tacones vé equipada con un sistema de aspiración consistente en cuatro envolventes (61, 62, 63 y 64) para los tambores portecuchillas y otras cuatro simétricas respecto de un plano longitudinal y vertical, para los tambores lijadores.

270

Estas envolventes cumplen con la doble finalidad de absorber el polvo, virutas, serrín, etc. y de ser elemento de



246946

275

protección contra accidentes, pues los órganos activos, por ser cortantes y girar a gran número de revoluciones por exigirlo la elevada velocidad de corte que requiere la madera, siempre resultarían peligrosos si trabajasen al descubierto. (59) Es un aspirador y (60) el tubo colector. (65 y 66) son las correas trapezoidales que enlazan el eje portacuchilla con el de la contramarcha (3).

280

DIBUJO N. - Es un tambor lijador (11-dibujo A) en detalle. (68) Es una ranura practicada en toda la longitud de la pieza (69) donde se introduce el papel o tela lijadora (67) que envolviendo a todo el cilindro metálico (11) va a parar a otra ranura (70) practicada a lo largo del cilindro. La disposición en cuña de la pieza sujetadora (69) hace que al apretar los tornillos (71 y 72), la lija quede perfectamente sujeta y tensada a la vez. Unos agujeros longitudinales (73) aligeran el peso de los tambores de lijado.

285

DESCRIPCION. - Resumiendo lo dicho ya en los dibujos que anteceden y con el fin de coordinar ideas, la máquina reproductora de tacones consta:

290

De un zócalo que sirve de apoyo a todos los mecanismos (1)

295

De un sistema motor, formado por el motor (2), contramarchas (3 y 14), eje con tambores portacuchillas, eje con tambores portalijas, eje portolevas, para efectuar la escalada y sistema de ruedas dentadas para accionar los cabezales reproductores.

300

De un mecanismo de escalada, ya descrito, que, como las cuchillas se mantienen a una altura constante, es la pieza trabajada la que se desplaza produciendo la velocidad de avance, en tanto que las cuchillas llevan la velocidad de corte.

De un sistema de desembogue automático (dibujo K).



246.46

De un dispositivo copiador (dibujo I).

De un sistema de puesta a punto de las herramientas (dibujo J).

305

De un equipo de aspiración (dibujo M), y de

Un mecanismo de reglaje para conseguir diferentes medidas (dibujos G y H).

310

FUNCIONAMIENTO.- PRIMERO: Posición del mecanismo de escalada en la parte alta. El gatillo (50) permanecerá enganchado al pitón (51-dibujo J). Se efectúa la carga de material en cada cabezal reproductor y se fijan con ayuda de los contrapuntos (34 y 34')- dibujo B). Efectuada la carga, mediante la empuñadura (e-dibujo J) se desengancha el gatillo y con la palanca (12) se tira hacia arriba, con lo que las cuchillas y "bolo" entrarán en función y las lijas también, pasando de las posiciones 5 y 11, a las 5' y 11'. Entonces, por el giro de la leva (39) el mecanismo de escalada desciende y las cuchillas (5) comienzan a arrastrar material por (m) y terminan por (n-dibujo C).

315

320

Mientras esto sucede, el "bolo" toma contacto con el modelo por ser el elemento copiador. Y para que el descenso se realice con una velocidad de "avance" correcta, el rodillo (38-dibujo D) estará en el vértice (e) de la leva (39) y el descenso del tacón se hará mientras el rodillo (38) recorre la curva (c,g,h,k), una vez terminado, de forma rápida se efectuará el ascenso cuando el rodillo (38) recorra la rama recta (k-a).

325

SEGUNDO: Se embraga la máquina mediante la palanca (52-dibujo K), con lo que todos los órganos se ponen en activo.

330

TERCERO: Las cuchillas van labrando los tacones y simultáneamente son lijados por los tambores (11), mientras el mecanismo de escalada efectúa el descenso en sentido (s-bo dibujo C). El gatillo (50) también baja, con lo que se ve aproxi-



246946

ando el pitón (51).

335

CUARTO: Llegado el mecanismo de escalada a la parte mas baja, los tacones reproducidos en los cabezales (19, 20, 21 y 22) estén terminados; entonces el gatillo (50) alcanza el pitón (51) y como ésto sucede cuando el rodillo (38) esté en el punto k de la leva, e inmediatamente comienza el ascenso, entonces el gatillo tira del pitón hacia arriba, consiguiendo abrir los bastidores (4 y 10) soportes de las cuchillas y lijas, respectivamente. Al llegar a la parte alta, se produce el desembogue automático de la máquina, en virtud de que (56) tira de (57) (dibujo k) y (52) toma la posición (52') y quedan paralizadas todas sus partes en espera de la sustitución de los tacones acabados por la materia prima para reproducir otros nuevos.

340

345

VENTAJAS.- Es objeto de reivindicación el automatismo de la REPRODUCTORA DE TACONES, en la que la mano del hombre solo interviene en la carga de la máquina poniendo los materiales en los cabezales correspondientes, y en la descarga de la misma quitando los tacones ya fabricados.

350

Todas las demás fases de trabajo (conformación, desbaste, terminación y afino) se realizan con absoluto automatismo, incluso se para la máquina cuando el tacón está terminado y se separan las herramientas para facilitar la nueva carga.

355

b) Todos los movimientos responden a un solo motor.

c) Pueden reproducirse tantos tacones como cabezales tenga la máquina (cuatro en el caso presente).

d) Es posible, con un solo modelo, obtener varios tamaños mediante el sistema de reglaje (dibujo G).

360

e) También es susceptible de ser regulado el órgano coprador, mediante sistema divisor (dibujo I).



246346

f) El gatillo (50) se encarga de separar las herramientas de trabajo y simultáneamente el (56) para la máquina.

g) El sistema de respiración tiene las ventajas de higiene y prevención de accidentes.

365 h) El dispositivo de fijación de la lija ofrece las ventajas de sencillez y seguridad de funcionamiento y fácil de ser repuesto el material lijador.

370 Hecho la descripción precedente, es necesario 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 lo que se reivindica en la siguiente

N O T A

375 en resumen: La Patente de Invención que se solicita, ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

380 1ª.- REPRODUCTORA AUTOMÁTICA DE TACONES, caracterizada esencialmente por el hecho de estar constituida por una banda longitudinal de sección piramidal, que soporte en sus laterales trenes simétricos de contramarches accionados desde un motor general, cada una de cuyas contramarches actúa sobre un cilindro o tambor portacuchillas y, su homónima, sobre un tambor lijador, hallándose situado sobre la banda un puente sustentado por dos columnas extremas dotadas de movimiento de elevación, sobre cuyo puente estén dispuestos los cabezales de sustentación de los cuerpos a transformar.

390 2ª.- REPRODUCTORA AUTOMÁTICA DE TACONES, según la anterior reivindicación, caracterizada por el hecho de que el mecanismo de escalada o elevación del puente esté constituido por una biela sobre cuya parte inferior actúa una leva que actúa directamente sobre las columnas extremas del puente, obligando a una



30 ENE. 1933

246946

elevación simultánea de todos los cabezales junto con los contrapuntos y mecanismo de reglaje.

395

3ª.- REPRODUCTORA AUTOMÁTICA DE TACONES, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada por el hecho de que el mecanismo de reglaje, alojado en la parte inferior de los cabezales, está constituido por un tornillo cuya cabeza apoya sobre la base del mecanismo de escalada o elevación, teniendo la cabeza del tornillo marcadas cifras apropiadas a cada una de las medidas de horma del calzado, con la posición de cuyas cifras coinciden orificios a través de los cuales pasa un pasador que fija o inmoviliza el tornillo, señalando el pasador la medida del tacón.

400

405

4ª.- REPRODUCTORA AUTOMÁTICA DE TACONES, caracterizada por el hecho de que el conjunto de mecanismos está en relación con un embrague, accionable por palanca, cuyo embrague está dotado de un gatillo en resalte que fija la posición de la palanca al ser accionado por un resorte, hallándose este embrague constituido por dos platos enfrentados y dotados, digo dentados en sus caras de contacto.

410

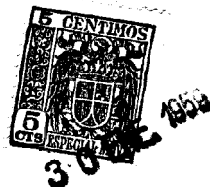
415

5ª.- REPRODUCTORA AUTOMÁTICA DE TACONES, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada por el hecho de que el dispositivo copiado es un cilindro llamado "bolo", que constituye el palpador de copiado propiamente dicho, y cuyo rodillo está montado sobre un pequeño carro desplazable lateralmente el eje de giro del tacón modelo, sobre cuyo carrito se encuentra un plato divisor que regula la aproximación del "bolo" palpador, sobre cuyo plato se encuentra un manubrio radial con un pitón en su extremo susceptible de introducirse en el agujero del plato divisor que convenga.

420

6ª.- REPRODUCTORA AUTOMÁTICA DE TACONES, caracterizada

246846



425

esencialmente por el hecho de que junto al mecanismo de esca-
lada o elevación del punto, se encuentra un dispositivo inte-
grado por un juego de planchas mediante las cuales se consigue
la aproximación de las herramientas de trabajo a los cuerpos a
modelar, hallándose estas herramientas situadas respectivamente
en dos lados opuestos de dichos cuerpos, trabajándose simultá-
neamente en las dos operaciones de desbastado y lijado.

430

7ª.- REPRODUCTORA AUTOMÁTICA DE TACONES, según las ante-
rioras reivindicaciones, caracterizada por el hecho de que el
lado de cada una de las herramientas de trabajo se encuentra
una boquilla que forma parte de una red de conductos que tra-
bajan por aspiración, para recoger el polvo y desperdicios
ocasionados por el trabajo de las herramientas.

435

8ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que
ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: REPRODUC-
TORA AUTOMÁTICA DE TACONES".

440

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presen-
te Memoria, que consta de diez y seis hojas escritas a máquina
por una sola cara y dibujos que se acompañan.

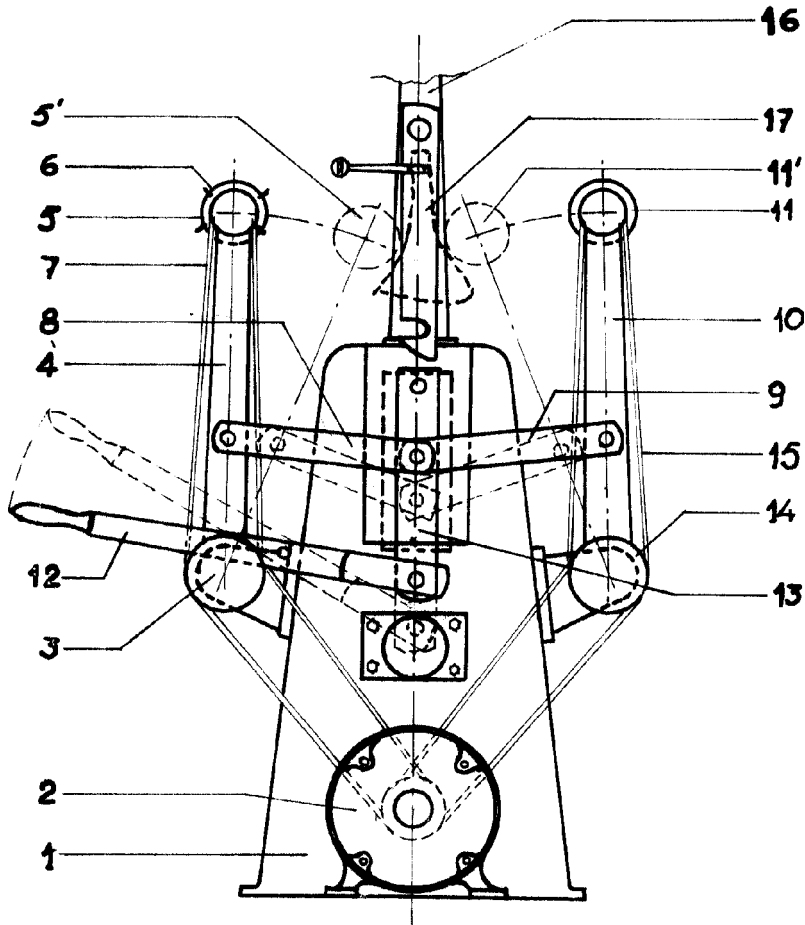
Madrid, 30 de enero de 1959.

ALFONSO URGRIA.



A

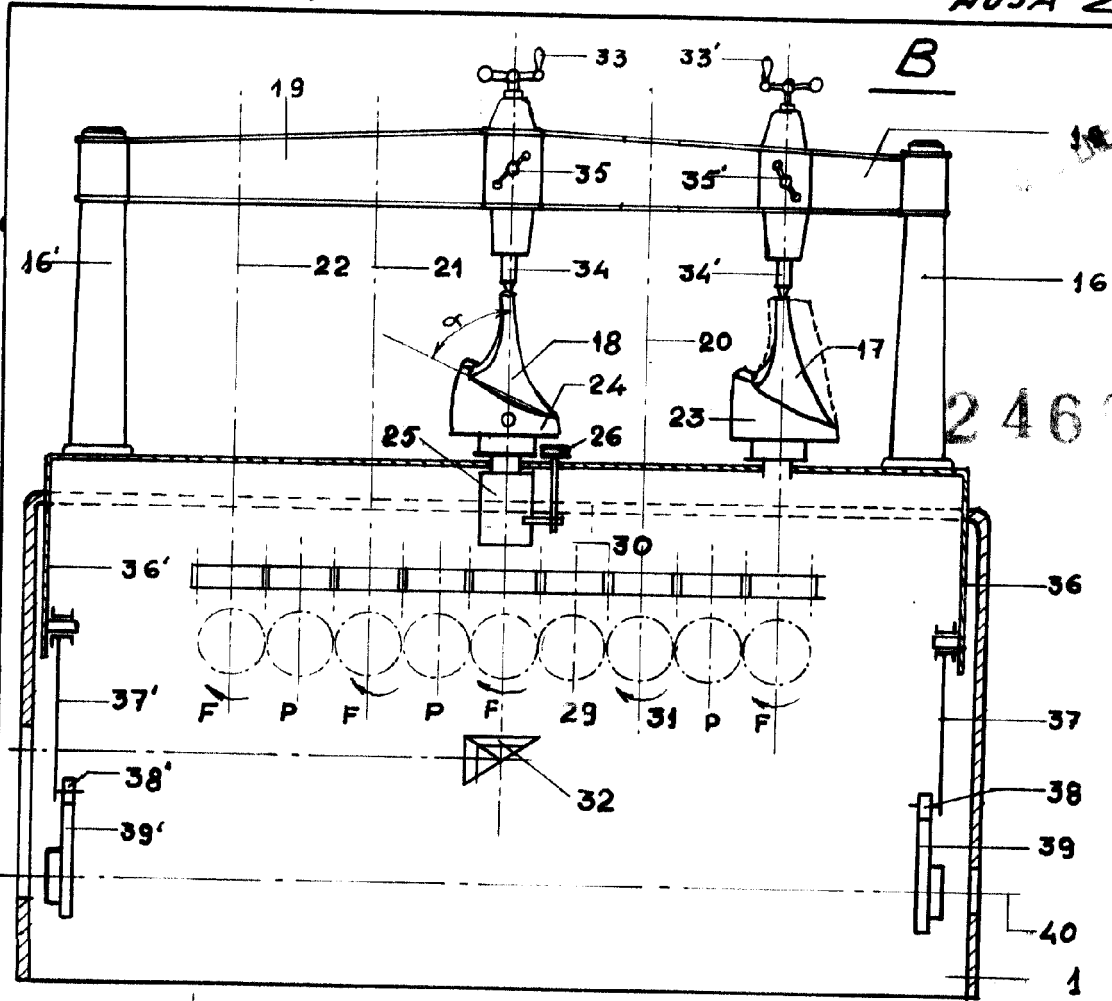
246946



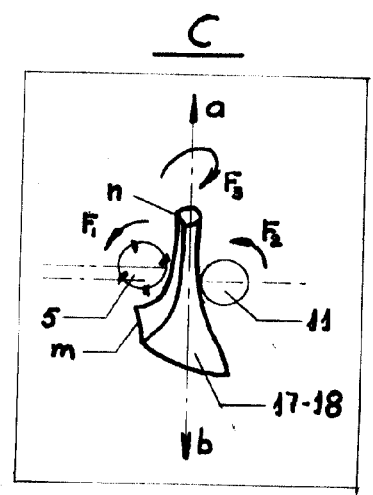
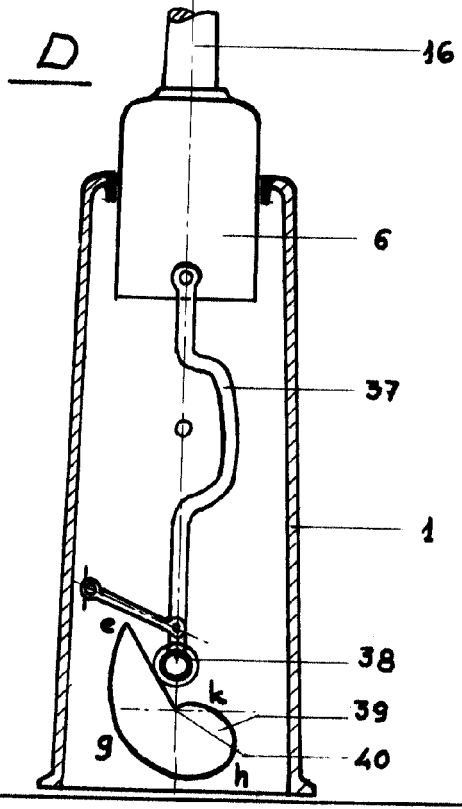
ESCALA VARIABLE

Madrid, 30 de enero 1959

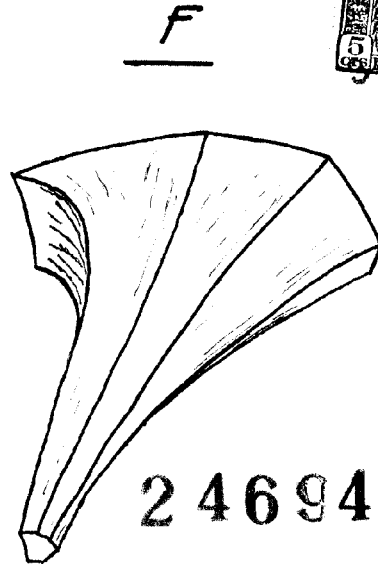
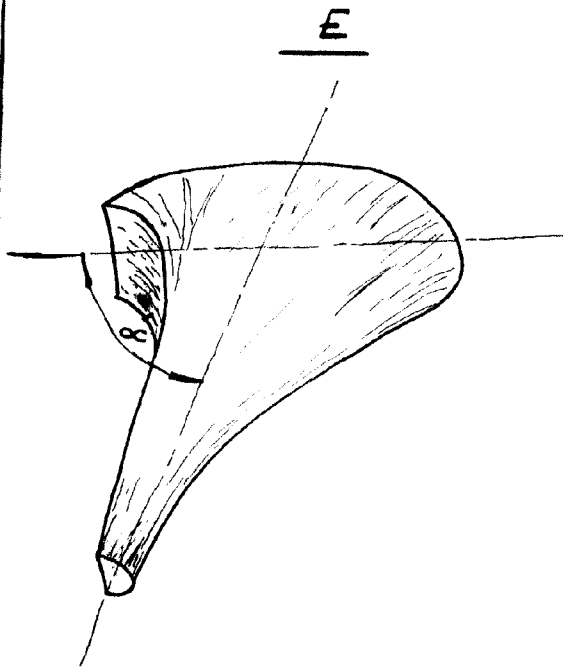
ALFONSO UNGRIA



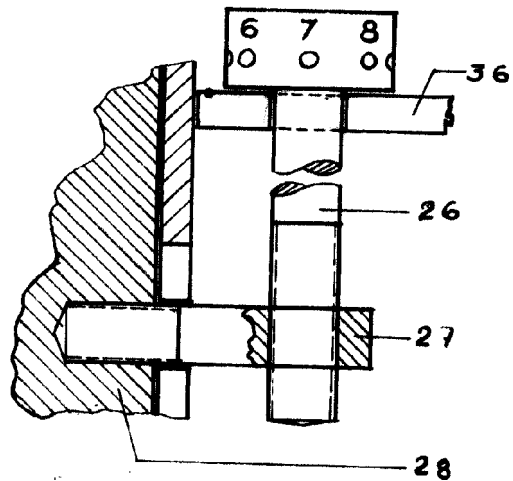
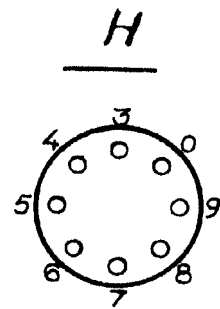
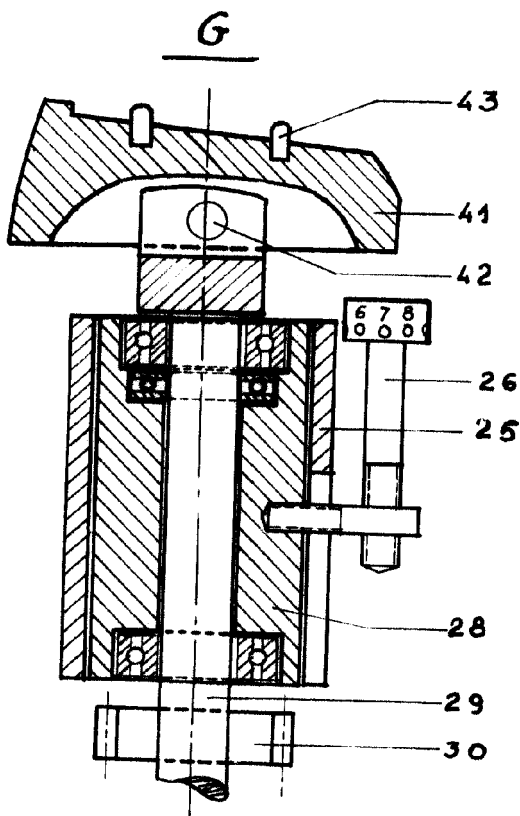
246046



ESCALA VARIABLE
Madrid, 30 de enero 1959
ALFONSO UNGRIA



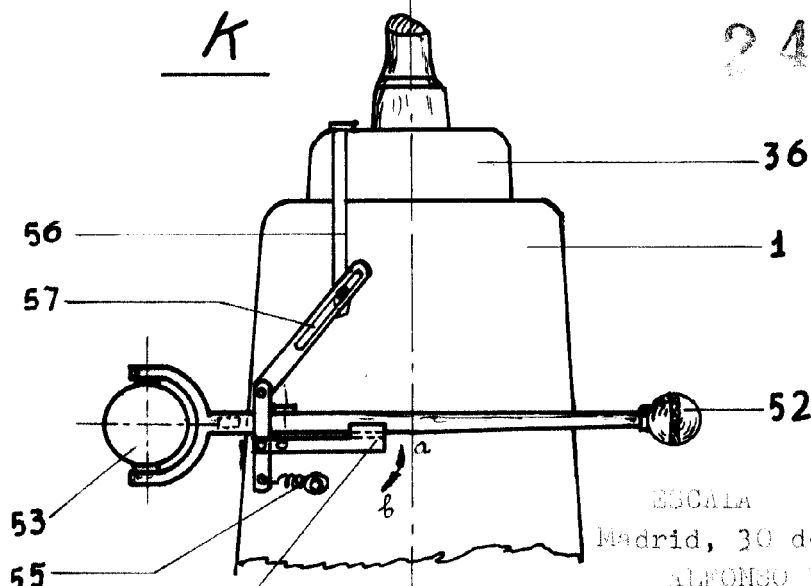
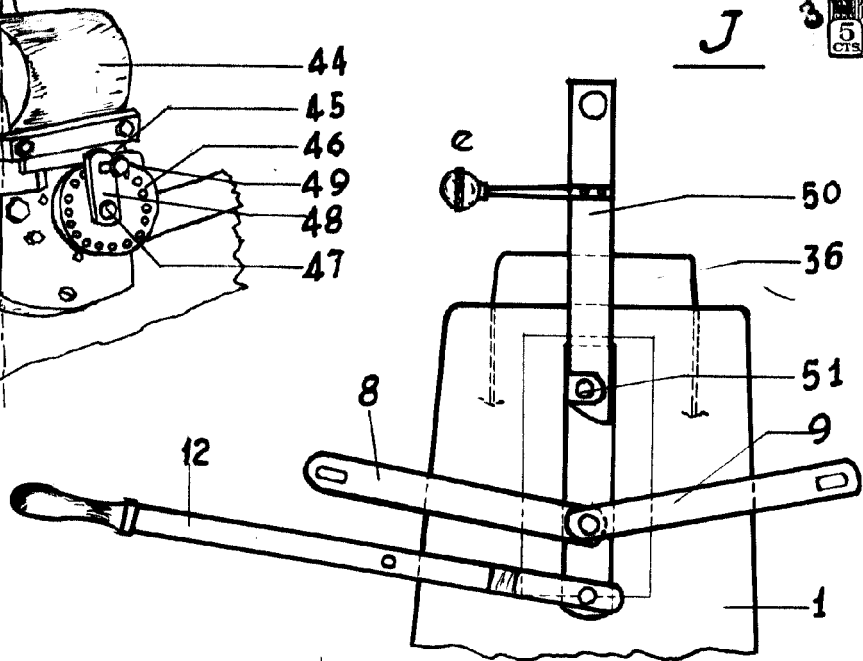
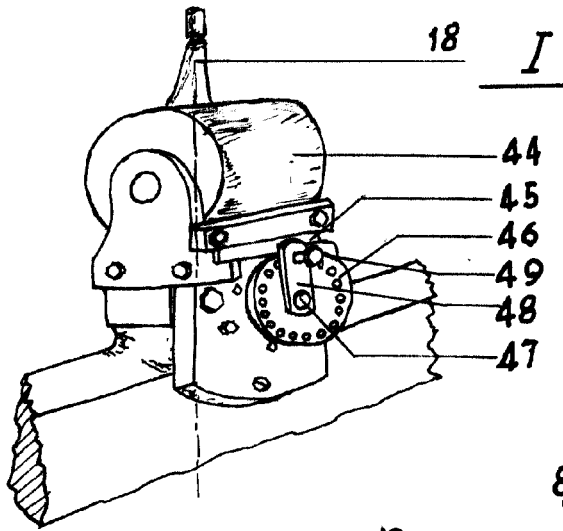
246946



ESCALA VARIABLE

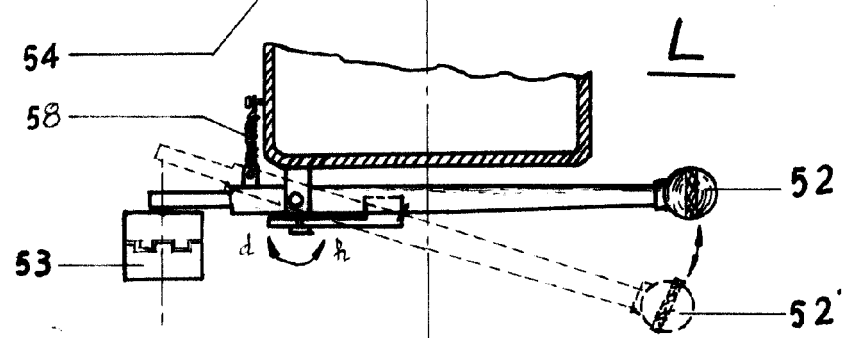
Madrid, 30 de enero 1959

ALFONSO UNBIA



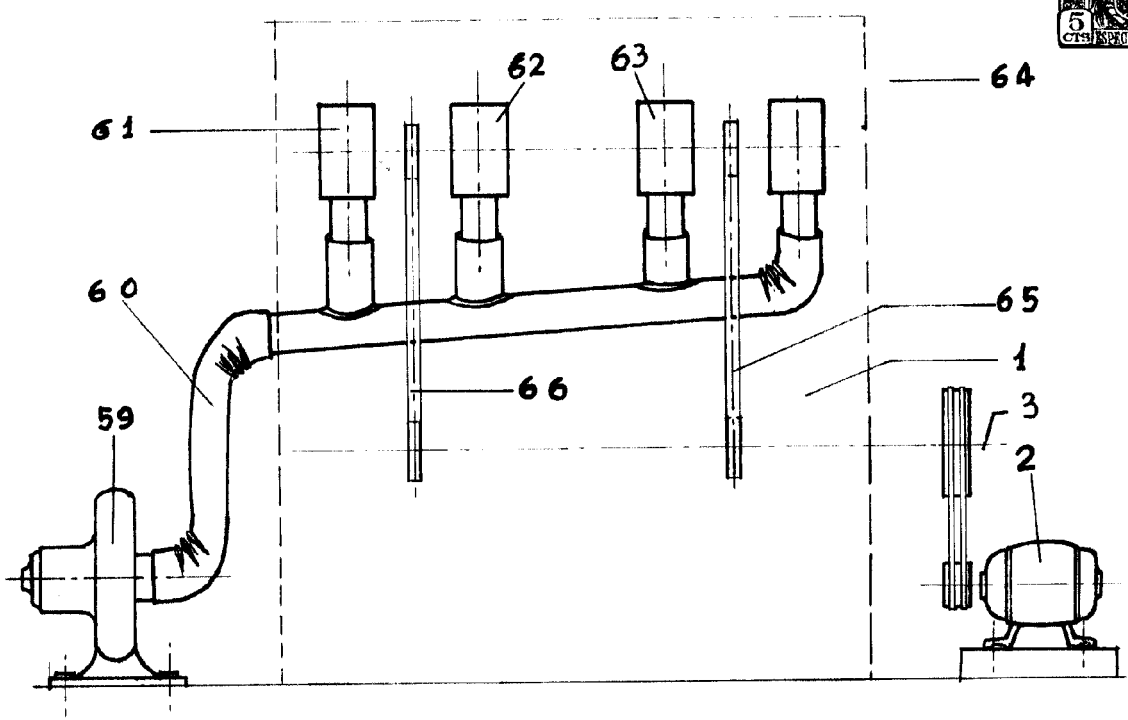
246940

ESCALA VARIABLE
Madrid, 30 de enero 1959
ALFONSO UNERIA



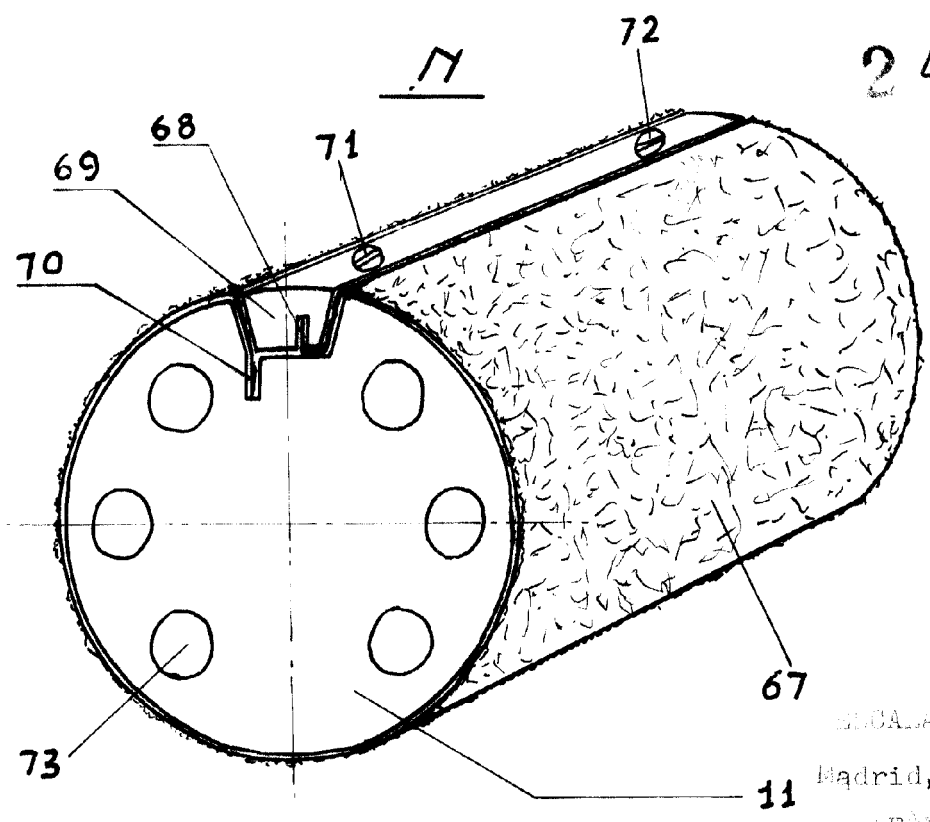


M



N

246946



ESCALA VARIABLE

Madrid, 30 enero 1959

ALFONSO UNGRIA

11