

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO 482306	(10) AI
	(21)	
	(22) FECHA DE PRESENTACION 17/02/1979	

PATENTE DE INVENCION

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y en el contenido de la memoria adjunta.

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO -- --	(32) FECHA -- --	(33) PAIS -- --
---	---------------------	--------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B29 D 11/00	(52) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA -- --
--------------------------	---	---

(54) TITULO DE LA INVENCION

"MAQUINA PARA RECORTAR PLANTILLAS APTAS PARA EL TALLADO DE LENTES"

(71) SOLICITANTE (S)

INDO INTERNACIONAL S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona) Sta. Eulalia, 191

(72) INVENTOR (ES)

D. PEDRO SEGARRA ISERN

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

MARCELENO CURELL SUÑOL

R-3335-14

**POOR
QUALITY**

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

solicitada en España a favor de INDO INTERNACIONAL S.A. entidad de nacionalidad española, domiciliada en HOSPITALET DE -
5. LLOBREGAT (Barcelona), Sta. Eulalia, 191, por "Máquina para -
recortar plantillas aptas para el tallado de lentes". --- -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, conforme indica su enunciado, se refiere a una máquina para recortar plantillas aptas para_
10. el tallado de lentes, según las dimensiones de la ranura interior del aro de la montura a la que están destinadas dichas -
lentes, siendo la máquina del tipo de las que comprenden una_
base de sustentación, un punzón cortador de movimiento alternativo según un eje vertical, un motor que proporciona dicho_
15. movimiento, un dispositivo de soporte para la montura, un -
dispositivo de soporte para la plantilla y un palpador con una punta apta para aplicarse a la ranura del aro de la montura.-

En el normal ejercicio de su actividad, el óptico -
necesita conformar la periferia de una lente ya graduada a -
20. las dimensiones del aro de la montura a la que se destina. -

POOR
QUALITY

5. Son conocidas máquinas capaces de realizar la citada conformación por medio del desbaste y biselado de los bordes de la lente. Sin embargo la mayor parte de dichas máquinas requieren una plantilla con la forma del aro de la montura para poder realizar las aludidas operaciones de desbaste y biselado en la medida precisa. - - - - -

10. Para obtener la citada plantilla se ha ideado una máquina del tipo descrito anteriormente la cual fundamentalmente se caracteriza porque el dispositivo de soporte para la montura comprende una parte central vertical hueca y este dispositivo de soporte y el dispositivo de soporte para la plantilla son aptos para oscilar simultáneamente alrededor de un eje vertical de oscilación, estando en todo momento en una misma posición relativa entre sí, siendo cada uno de los
15. citados dispositivos de soporte aptos para experimentar un movimiento de giro alrededor de su respectivo eje vertical, y siendo los dos movimientos de giro iguales y simultáneos, y porque se dispone de un vástago de eje vertical, que atraviesa la parte central hueca del dispositivo de soporte para
20. la montura y es apto para oscilar alrededor de dicho eje vertical de oscilación, entre unas posiciones límite de oscilación activas y otra inactiva, existiendo unos medios para mantenerlo fijo en dichas posiciones, y unos medios elásticos que tienden a que la parte central hueca del dispositivo de
25. soporte para la montura se aplique contra dicho vástago, en-

**POOR
QUALITY**

contrándose el palpador montado amoviblemente en dicho vástago de manera que su punta se encuentre sustancialmente en la trayectoria de oscilación del eje del vástago y de modo que sea apto para que su punta se aplique a la ranura del aro de la montura cuando la montura está fijada en su dispositivo de soporte, y porque el eje de movimiento del punzón cortador, los ejes verticales de los dispositivos de soporte y el eje del vástago se encuentran a una misma distancia del eje vertical de oscilación. - - - - -

5.

10.

Para facilitar la comprensión de todo lo que antecede se hace referencias seguidamente a las láminas de dibujos que acompañan a esta memoria, las cuales, dado su fin explicativo, deberán considerarse como desprovistas de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. Los dibujos muestran: - - - - -

15.

Fig. 1 una vista en planta de la máquina según la invención, con una plantilla a recortar y sin la placa de sujeción para la montura. - - - - -

20.

Fig. 2 una sección de la misma según la línea II-II de la Fig. 1. - - - - -

Fig. 3 una vista en alzado parcialmente seccionada, del interior de la misma, en la dirección de la flecha F de la Fig. 1, que permite contemplar el motor de accionamiento del punzón y el dispositivo de soporte para la plantilla. - -

Fig. 4 una sección a escala ampliada según la línea IV-IV de la Fig. 1. - - - - -

5. Fig. 5 una vista esquemática en planta correspondiente a la posición límite inactiva de sus brazos, y estando la máquina desprovista de su carcasa y de la plancha horizontal del dispositivo de soporte para la montura y sin haberse representado el motor. - - - - -

10. Fig. 6 una vista análoga a la anterior, correspondiente a una posición límite activa de sus brazos y representándose esquemáticamente una montura y la incidencia del punzón en la plantilla. - - - - -

Fig. 7 una esquema de las posiciones angulares relativas de algunos elementos de la máquina. - - - - -

15. Fig. 8 una vista en planta, a escala ampliada, de la placa de sujeción para la montura, superpuesta a la base auxiliar y con una montura incorporada. - - - - -

Fig. 9 una vista en alzado de dicha placa. - - -

Fig. 10 otra vista en alzado a 90° de la anterior.

20. Fig. 11 una vista en planta, a igual escala que las Figs. 8 a 10, de la base auxiliar para la placa de sujeción para la montura. - - - - -

La máquina consta de una placa base 1 de sustentación

- dotada de unos pies 2 para su apoyo en una superficie horizontal. Dicha placa base 1 tiene fijado el elemento de apoyo 3 en el que se sustenta la columna 4 de eje 4a. Dicha columna está asegurada por medio de las tuercas 5 y en la misma está fijado con posibilidad de oscilación alrededor del eje 4a, un primer brazo 6 al que, por medios convencionales que no se describen, está sujeto un vástago 7 (de eje 7a), en cuyo extremo superior se halla alojado de manera desmontable una funda tubular 8, que lleva incorporado un palpador 9 (de extremo libre 9a), el cual es susceptible de bascular ligeramente en un plano vertical alrededor del eje 10. El apéndice 11 ayuda a conseguir manualmente la basculación del palpador. A los efectos que más adelante se describirán, se prevé la sustitución del palpador 9 por un segundo palpador 9' más corto. El palpador queda dispuesto de manera que su punta 9a se encuentre sustancialmente en la trayectoria T (Fig. 7) de oscilación del eje 7a alrededor del eje 4a. El brazo 6 dispone inferiormente de un espárrago 12, que es apto para quedar sujeto por la pinza 13, la cual está fijada a la placa base 1. En dicho espárrago 12 se halla fijado un extremo del muelle 14, cuyo otro extremo no se representa en las figuras. Dicho muelle 14 tiende a hacer oscilar el brazo 6 en el sentido de la flecha 15 (Fig. 5), pero su fuerza es menor que la fuerza de sujeción de la pinza 13. En el brazo se encuentra además un apéndice 16 cuya interacción con un tope que se describirá más adelante, limita la posi-
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

- lidad de oscilación del brazo 6 en el sentido de la flecha 15 y finalmente el brazo es solidario de la palanca 17, que al ser accionada manualmente permite sustraer el espárrago 12 de la pinza 13. Por lo indicado queda puesto de manifiesto que la oscilación del brazo 6 esté comprendida entre unas posiciones límites del mismo, una inactiva de sujeción del espárrago 12 en la pinza 13 y unas posiciones activas de aplicación del apéndice 16 al tope correspondiente. Si el movimiento del brazo 6 no está determinado por el accionamiento manual de la palanca 17, cuando se sustrae de la pinza 13, la fuerza del muelle 14, fija a dicho brazo 6 en la posición de aplicación del apéndice 16 al tope aludido. - - -
5. 10.

- En la columna 4 se halla fijado también el brazo doble 18, el cual es asimismo apto para oscilar alrededor del eje vertical de oscilación 4a. En una parte de dicho brazo doble 18 (Fig. 3), se encuentra el motorreductor 20, fijado por el tornillo 20a. El árbol de salida 21 del motorreductor 20, es apto para accionar el dispositivo 19 de soporte para la plantilla. Dicho dispositivo comprende un buje 22 al cual se sujeta la polea de arrastre 23 y por la parte superior del buje se adapta el portaplantillas 24, el cual es apto para lojar la plantilla 25, que una vez montada es asegurada por la tuerca 26, a los efectos de evitar trepidaciones o su eventual desprendimiento. La pinza 27 guía al buje 22 para asegurar su giro regular alrededor del eje -
15. 20. 25.

vertical 28, el cual obviamente coincide con el eje del árbol 21. Todo el dispositivo 19 de soporte para la plantilla es, por lo tanto apto para girar alrededor de dicho eje 28. Este eje 28 y el eje 7a del vástago vertical 7 se encuentran a la misma distancia del eje de oscilación 4a. - -

En otra parte solidaria con la anterior, en dicho brazo doble 18 (Fig. 2) se halla el dispositivo 29 de soporte para la montura. Este dispositivo comprende la parte 30 vertical central hueca, asentada en el brazo 18 mediante el rodamiento 31; esta parte 30 tiene solidarizada la polea 32, la cual es de dimensiones iguales a las de la polea de arrastre 23, estando relacionadas ambas por medio de la correa 33, preferentemente a través de un disco tensor 34 (Fig. 5). Por lo indicado, siendo la relación entre las dos poleas de 1:1, se comprende que las mismas se muevan al unísono. En la parte superior de la parte vertical 30 se encuentra la plancha horizontal 35, dotada de orificios 36, cuya utilidad se detallará más adelante. Dicho dispositivo 29 debido a las poleas y correa descritas, es apto para girar alrededor de su eje vertical 37, que en la Fig. 2 aparece coincidente con el eje 7a. El eje 37 y los ejes 28 y 7a se encuentran a la misma distancia del eje de oscilación 4a. - -

El interior de la parte vertical 30 está atravesado por el vástago 7 y además dicho vástago 7 y el brazo doble 18 están relacionados por el resorte 38 (Fig. 2), el -

cual tiende a promover la aplicación del vástago 7 contra la superficie interior de la parte vertical 30. Dicho resorte no es capaz, sin embargo, de vencer la fuerza del muelle 14. - - - - -

5. En la placa base 1 se halla un tope 39 (Fig. 3) que limita el recorrido de oscilación del motorreductor 20, así como un interruptor 40 apto para poner en marcha dicho motorreductor y al motor de punzonado. El interruptor 40 es accionado por el movimiento de oscilación del motorreductor 20, tanto para abrir como para cerrar el circuito eléctrico. - - - - -
- 10.

También unido a la columna 4, se encuentra el brazo 41 de soporte del motor 42 de punzonado. Este brazo no es oscilante, sino que está siempre en la misma posición. -

15. El eje de salida del motor 42 lleva por una parte un ventilador 43 y por otra parte una excéntrica 44, en la que se encuentra un rodamiento 45. - - - - -

20. Unido al brazo 41 está dispuesto el soporte guía 46 y la guía 47 del punzón 48, cuya parte superior está dotada de una caperuza 49. Entre la guía y la caperuza, y rodeando al punzón, está dispuesto un muelle 50, que promueve la aplicación de la caperuza 49 al rodamiento 45. Obviamente el giro de la excéntrica 44 produce un movimiento alternativo del punzón según el eje 48a del punzón, cuya punta -

inferior aguzada es apta para ejercer una acción de corte - en la plantilla. El eje 48a está también a la misma distancia del eje de oscilación 4a que los ejes 7a, 28 y 37. - - -

Fijada a la placa base 1 se halla el dispositivo -
5. 51 (Fig. 4), el cual es apto para alojar horizontalmente el tope regulador 52, que es desplazable longitudinalmente. Un resorte 53 tiende a mantener el extremo 54 del tope 52 contra el disco 55, apto para girar alrededor del eje excéntrico 56. Cuando el disco está en la posición representada en
10. la Fig. 4 el extremo 57 se halla en una posición más retirada y cuando el disco ha girado 180°, dicho extremo 57 se dispone en la posición más avanzada. Las citadas posiciones del disco son estables debido a los planos 58 opuestos diametralmente, que están practicados en el disco. - - - - -

15. Dicho tope regulador es apto para recibir la aplicación del apéndice 16 del primer brazo 6, cuya aplicación es mantenida por la fuerza del muelle 14, de modo que en esta posición de aplicación (que como se verá más adelante corresponde a una posición activa de la máquina) el vástago 7 y
20. por lo tanto la punta 9a del palpador 9 permanecen fijos. - Se debe destacar que si bien las posiciones avanzada o retrasada del extremo 57 del tope regulador 52 influyen en la posición del vástago 7, no influyen en cambio en la posición de la punta 9a del palpador 9, puesto que en la posición
25. avanzada del tope 52 se dispone un palpador 9 largo y en la posi

ción retrasada del tope 52 se dispone un palpador 9' corto, compensando la diferencia de longitudes de los palpadores 9 y 9', el avance del tope 52. - - - - -

Lo indicado queda reflejado en el esquema de la -
5. Fig. 7, en la que se puede apreciar que el ángulo B que forman las dos posiciones del apéndice 16, según que el tope 52 esté retirado o avanzado, es igual al ángulo B que determinan las dos correspondientes posiciones del eje 7a con respecto al eje de oscilación 4a. En cambio para ambas posiciones la punta 9a del palpador permanece en la misma situación,
10. debido a la distinta longitud de los palpadores 9 y 9'. - -

Se debe destacar que la máquina está dispuesta de tal manera que los radios que van del eje de oscilación al eje 28 del dispositivo de soporte para la plantilla y el eje
15. 37 del dispositivo de soporte para la montura forman un ángulo A que es sustancialmente igual al ángulo A' que determinan los radios que parten del eje de oscilación 4a hacia el eje 48a del punzón cortador y hacia la punta 9a del palpador 9, 9'. Dicho ángulo A' tiene unas ligeras variaciones debidas a la eventual basculación del palpador alrededor del eje
20. 10. - - - - -

Una tolva 58 (Fig. 2 y Fig. 3) permite recoger las virutas de plantilla producidas por el punzón y conducirlos, de modo no representado en las figuras, hacia el exterior de

la máquina. Esta está recubierta por una carcasa 59 y está dotada de diversos elementos auxiliares, tales como un interruptor general 60, cable conductor 61 y enchufe 62. - - - -

5. Para sujetar la montura en el dispositivo 29 de soporte para la montura, se prevé una placa 63 de sujeción para la montura (Figs. 8, 9 y 10). Esta placa dispone de un orificio 64 de dimensiones en coincidencia con las transversales de la parte 30 central vertical hueca del dispositivo 29, así como de unos tetones 65 que son aptos para ajustar -
10. la placa 63 en la plancha horizontal 35, por medio de la introducción de dichos tetones 65 en los orificios 36, en cuyo caso se obtiene asimismo la coincidencia del orificio 64 -
15. con la boca de la parte central 30. En la placa 63 está practicada la retícula milimetrada 66, centrada con respecto al centro del orificio 64. En esta retícula milimetrada se halla trazado un círculo 66a que sirve para indicar el palpador 9, 9' a utilizar. - - - - -

- Para apoyar la montura en la placa se dispone de -
20. una regla 67 que es desplazable frontalmente, por medio del tornillo 68 solidario de dicha regla y que es guiado a su vez por la pieza 69 dotada de una tuerca. En la regla 67 se encuentra una pinza 70 para sujetar la montura, cuya pinza - puede desplazarse en el sentido longitudinal de la regla por medio del tornillo 71. El pasador 72 sirve de guía a este -

desplazamiento. La sujeción o cierre de la pinza viene determinada por el tornillo 70a. - - - - -

5. En la placa 63 se encuentran además dos horquillas 73 para aguantar la montura y que pueden quedar fijadas en la posición necesaria mediante las tuercas 74. - - - - -

10. Asimismo se prevé la base auxiliar 75, con dos orificios 76 en correspondencia con los tetones 65 de la placa de sujeción 63 y con un disco 77 reticulado milimétricamente que al superponerse la placa de soporte 63 a la base auxiliar 75, coincide con el orificio 64, con lo cual se completa la retícula milimetrada 66. - - - - -

El funcionamiento y uso de la máquina son como se indica a continuación. - - - - -

15. Se coloca la placa de sujeción 63 encima de la base auxiliar 75, por medio de la introducción de los tetones 65 en los orificios 76, lo que conlleva la coincidencia del disco reticulado 77 con la retícula 66 milimetrada, completándose así toda una zona reticulada milimétricamente. - -

20. A continuación se sujeta la montura a la pinza 70 por medio del tornillo 70a. Mediante el tornillo 68 se realiza el centrado vertical, de manera que del centro del disco 77 reticulado milimétricamente al punto más lejano hacia la parte superior de la montura y hacia la parte inferior -

de la misma, haya igual distancia. Por medio del tornillo 71 se desplaza la montura en el sentido longitudinal de la regla 67, a los efectos de conseguir el centrado horizontal, el cual se logra cuando del centro del disco 77 al punto más lejano hacia la izquierda o la derecha de la montura exista la misma distancia. Una vez centrada completamente la montura, se completa su sujeción por medio de las horquillas 73.-

5. En este momento se comprueba si la montura queda en alguna parte por dentro del círculo 66a existente en la retícula 66 o bien si toda la montura queda fuera de dicho círculo. En el primer caso se adapta al vástago vertical 7 un palpador corto 9'. Según cual sea el palpador elegido, se sitúa el tope regulador 52 en su posición más retirada (palpador corto) o más avanzada (palpador largo), mediante el giro conveniente del disco 55. - - - - -

10. Después de haber procedido al centrado y sujeción de la montura en la placa de sujeción 63, se separa ésta de la base auxiliar 75 y la placa 63 se lleva a superposición con la plancha horizontal 35, por medio de la introducción de los tetones 65 de la placa 63 en los orificios 36 de la plancha 35, con lo que, como ya se ha indicado, se consigue la coincidencia del orificio 64 con la boca de la parte central hueca 30. Con ello se logra que el centro del arco de la montura quede en coincidencia con el eje 37 del dispositivo 29 de soporte de monturas. - - - - -

25.

Se sitúa la plantilla 25 en el portaplantillas 24 y se asegura con la tuerca 26. - - - - -

- Se acciona el interruptor general 60 y a continuación se acciona la palanca 17 con lo que se consigue que el -
5. espárrago 12 del primer brazo 6 se sustraiga de la retención de la pinza 13 y se adelanta el vástago 7 hasta que la punta 9a del palpador 9, 9' se introduzca en la ranura interior - del arco de la montura. En el caso frecuente de que la montu- ra sea alabeada, la correcta aplicación de la punta del pal- 10. pador 9, 9' a la ranura en un punto de la misma que esté más elevado, se logra accionando el apéndice 11 del palpador, - con lo que éste bascula alrededor de su eje horizontal 10, - elevándose con ello su punta. Con independencia de ulterio- res accionamientos del apéndice 11, el palpador basculará ca- 15. da vez que pase de aplicarse a un punto de la ranura a otro punto de la misma situado a otro nivel. - - - - -

- Se procede a continuación a adelantar más la palan- ca 17 y con ello oscila el vástago 7 alrededor del eje de os- cilación 4a, hasta que el apéndice 16 del primer brazo 6 es- 20. tablezca contacto con el tope regulador 52, en cuya posición activa, el vástago vertical permanece fijo, por la acción del muelle 14 que lo mantiene aplicado a dicho tope 52. - - - - -

Debido a la aplicación de la punta 9a del palpador 9, 9' en la ranura del arco de la montura, la oscilación del

vástago 7 se transmite por el palpador a la montura y por ésta a la placa 63 y al dispositivo 29 del soporte para la montura, que al ser solidario del brazo doble 18 hace oscilar, siempre alrededor del eje de oscilación 4a, a dicho brazo doble 18 y por lo tanto al dispositivo 19 de soporte para la plantilla, con lo cual la plantilla 25 queda bajo la acción del punzón 48. En el movimiento de oscilación del brazo doble 18, se desplaza también el motorreductor 20, en cuyo movimiento se acciona el interruptor 40 que pone en marcha el motorreductor 20 y el motor de punzonado 42. - - - - -

El resorte 38 mantiene siempre aplicada la punta 9a del palpador 9, 9' a la ranura del arco de la montura y con los movimientos anteriormente indicados, la plantilla queda situada en la vertical del punzón 48, en un punto de la plantilla cuya distancia a su centro es igual a la proyección horizontal de la distancia del centro de la montura al punto de la ranura del arco de la montura en el que se encuentra aplicada la punta 9a del palpador. El centro de la montura coincide con el eje 37 del dispositivo del soporte 29 y el centro de la plantilla coincide a su vez con el eje 28 del dispositivo de soporte 19. - - - - -

El motorreductor 20 induce a la plantilla a un giro alrededor del eje 28 y este movimiento se transmite por medio de las poleas 23 y 32 y de la correa 33 al dispositivo

- 29 de soporte de la montura, el cual por lo tanto, junto con la placa 63, gira a su vez alrededor del eje 37. Con el eje 37 gira también la montura, manteniéndose siempre la aplicación de ésta a la punta 9a del palpador, por lo cual el eje_
5. 37 experimenta simultáneamente unas oscilaciones alrededor del eje de oscilación 4a, cuyas oscilaciones vienen determinadas por la proyección horizontal de la distancia que en cada momento existe entre el centro de la montura y el punto de la misma en que está aplicada la punta 9a. - - - - -
10. En virtud de la constancia del ángulo A que determinan los ejes 37 y 28, este eje 28 experimenta las mismas oscilaciones que las del eje 37, por lo que el punzón 48 reproduce en la plantilla la forma de la proyección horizontal del contorno de la rama del arco de la montura. Al completarse una vuelta queda recortada la plantilla. - - - - -
15. Terminado el ciclo, se acciona la palanca 17 en el sentido contrario al de la flecha 15, hasta su posición original; con ello se promueve la oscilación del primer brazo 6 y por lo tanto del brazo doble 18. Durante el recorrido, el motorreductor 20 incide en el interruptor 40, parándose el motorreductor y el motor 42 de punzonado, deteniéndose el movimiento del brazo doble cuando el motorreductor se aplica al tope 39. El palpador 9 sale de la rama del arco de la montura y el vástago 7 se detiene cuando el espárrago 12 que
- 20.

de sujeto por la pinza 13. - - - - -

Por último se extrae la plantilla ya recortada del porta plantillas 24 así como la montura de la placa de sujeción 65, con lo que se dispone de una plantilla recortada apta para ser usada para el biselado automático o manual de una lente para la montura usada. - - - - -

5.

Habiendo descrito convenientemente un ejemplo de realización de la invención, debe hacerse constar que el mismo tiene carácter ilustrativo y no limitativo y que se podrán introducir cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas, materiales empleados en la construcción de las mismas, y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe la esencialidad de la presente invención. - - - - -

10.

15.

A los efectos consiguientes se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -

REIVINDICACIONES

- 1.- Máquina para recortar plantillas aptas para el tallado de lentes, según las dimensiones de la ranura interior del aro de la montura a la que están destinadas dichas lentes, siendo la máquina del tipo de las que comprenden una base de sustentación, un punzón cortador de movimiento alternativo según un eje vertical, un motor que proporciona dicho movimiento, un dispositivo de soporte para la montura, un dispositivo de soporte para la plantilla y un palpador con una punta apta para aplicarse a la ranura del aro de la montura, caracterizada porque el dispositivo de soporte para la montura comprende una parte central vertical hueca y este dispositivo de soporte y el dispositivo de soporte de la plantilla son aptos para oscilar simultáneamente al rededor de un eje vertical de oscilación, estando en todo momento en una misma posición relativa entre sí, siendo cada uno de los citados dispositivos de soporte apto para experimentar un movimiento de giro alrededor de su respectivo eje vertical, y siendo los dos movimientos de giro iguales y simultáneos, y porque se dispone de un vástago de eje vertical, que atraviesa la parte central hueca del dispositivo de soporte para la montura y es apto para oscilar alrededor de dicho eje vertical de oscilación, entre unas posiciones de límite de oscilación activas y otra inactiva, existiendo
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

unos medios para mantenerlo fijo en dichas posiciones, y unos medios elásticos que tienden a que la parte central hueca - del dispositivo de soporte para la montura se aplique contra dicho vástago, encontrándose el palpador montado anoviblemente en dicho vástago de manera que su punta se encuentre sustancialmente en la trayectoria de oscilación del eje del vástago y de modo que sea apto para que su punta se aplique a la ranura del aro de la montura cuando la montura está fijada en su dispositivo de soporte, y porque el eje de movimiento del punzón cortador, los ejes verticales de los dispositivos de soporte y el eje del vástago se encuentran a una misma distancia del eje vertical de oscilación. - - - - -

5.

10.

2.- Máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque el vástago de eje vertical está unido a un primer brazo fijado con posibilidad de oscilación a una columna cuyo eje constituye dicho eje vertical de oscilación. - - - -

15.

3.- Máquina según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque los medios para mantener fijo el vástago en su posición límite de oscilación inactiva consisten en un espárrago unido a dicho primer brazo que es apto para ser retenido por una pinza fijada a la base de sustentación de la máquina. - - - - -

20.

4.- Máquina según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque los medios para mantener fijo el vástago en

sus posiciones límite de oscilación activas consisten en un apéndice solidario de dicho primer brazo, un tope regulador fijado a la base de la máquina y un muelle apto para mantener aplicado dicho apéndice a dicho tope regulador. - - - -

5. 5.- Máquina según la reivindicación 4, caracterizada porque dicho tope regulador es desplazable longitudinalmente y se dispone de medios para mantenerlo fijo en dos posiciones correspondientes a las disposiciones activas del vástago. - - - - -

10. 6.- Máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque el palpador es apto para bascular en un plano vertical. - - - - -

15. 7.- Máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque el palpador es desmontable del vástago y se dispone de por lo menos dos palpadores de distinta longitud de uso alternativo. - - - - -

20. 8.- Máquina según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque dispone de una palanca unida al primer brazo, apta para promover manualmente la oscilación de dicho brazo entre sus posiciones límite. - - - - -

9.- Máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque el dispositivo de soporte para la plantilla y el dispositivo de soporte para la montura están unidos a un bra-

zo doble fijado con posibilidad de oscilación a la columna cuyo eje constituye dicho eje vertical de oscilación. - - -

5. 10.- Máquina según la reivindicación 9, caracterizada porque está provista de un motorreductor unido al brazo doble, apto para ocasionar el movimiento de giro del dispositivo de soporte para la plantilla alrededor de su eje vertical. - - - - -

10. 11.- Máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque cada uno de los dispositivos de soporte está dotado de una polea, siendo las dos poleas de igual diámetro y estando relacionadas por una correa que transmite el movimiento de giro de un dispositivo al otro. - - - - -

15. 12.- Máquina según la reivindicación 10, caracterizada porque dispone de un interruptor para el accionamiento y paro del motor de punzonado y del motorreductor y de medios unidos directa o indirectamente al brazo doble, aptos para actuar en dicho interruptor durante el movimiento de oscilación de dicho brazo doble. - - - - -

20. 13.- Máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque el dispositivo de soporte para la montura es apto para recibir la superposición de una placa de sujeción para la montura, la cual está dotada de un orificio que en la superposición queda en coincidencia con la boca de la parte central vertical hueca del dispositivo; una retícula.

milimetrada centrada con respecto al centro de dicho orificio y medios para sujetar la montura de manera que el centro de uno de sus aros queda superpuesto al centro de dicho orificio. - - - - -

5. 14.- Máquina según la reivindicación 13, caracterizada porque los medios para sujetar la montura de la placa de sujeción comprenden: una regla que apoya en la placa y que es apta para ser desplazada frontalmente al actuar en un tornillo unido a ella; una pinza unida a la regla y apta para ser desplazada en el sentido longitudinal de la regla al actuar en un tornillo unido a la pinza y unas horquillas aptas para ser fijadas contra la placa en una pluralidad de posiciones. - - - - -
- 10.

15. 15.- Máquina según la reivindicación 13, caracterizada porque a los efectos de facilitar el centrado de uno de los aros de la montura con respecto al centro del orificio de la placa de sujeción, se dispone de una base auxiliar a la que es superponible dicha placa de sujeción, esta o dota de dicha base auxiliar de un disco provisto de un reticulado milimétrico, el cual en la superposición de la placa a la base coincide con el orificio de la placa. - - - - -
- 20.

16.- "MÁQUINA PARA RECORTAR PLANTILLAS APTAS PARA EL TALLADO DE LENTES". - - - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la

presente memoria que consta de veintitres hojas, foliadas
y mecanografiadas por una sola de sus caras y de siete lá-
minas de dibujos que la ilustran.

MADRID, 7 JUN 1919

P.A. L. S. S. S. S.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'C. S. S. S. S.', written over the typed text.

10

HCP

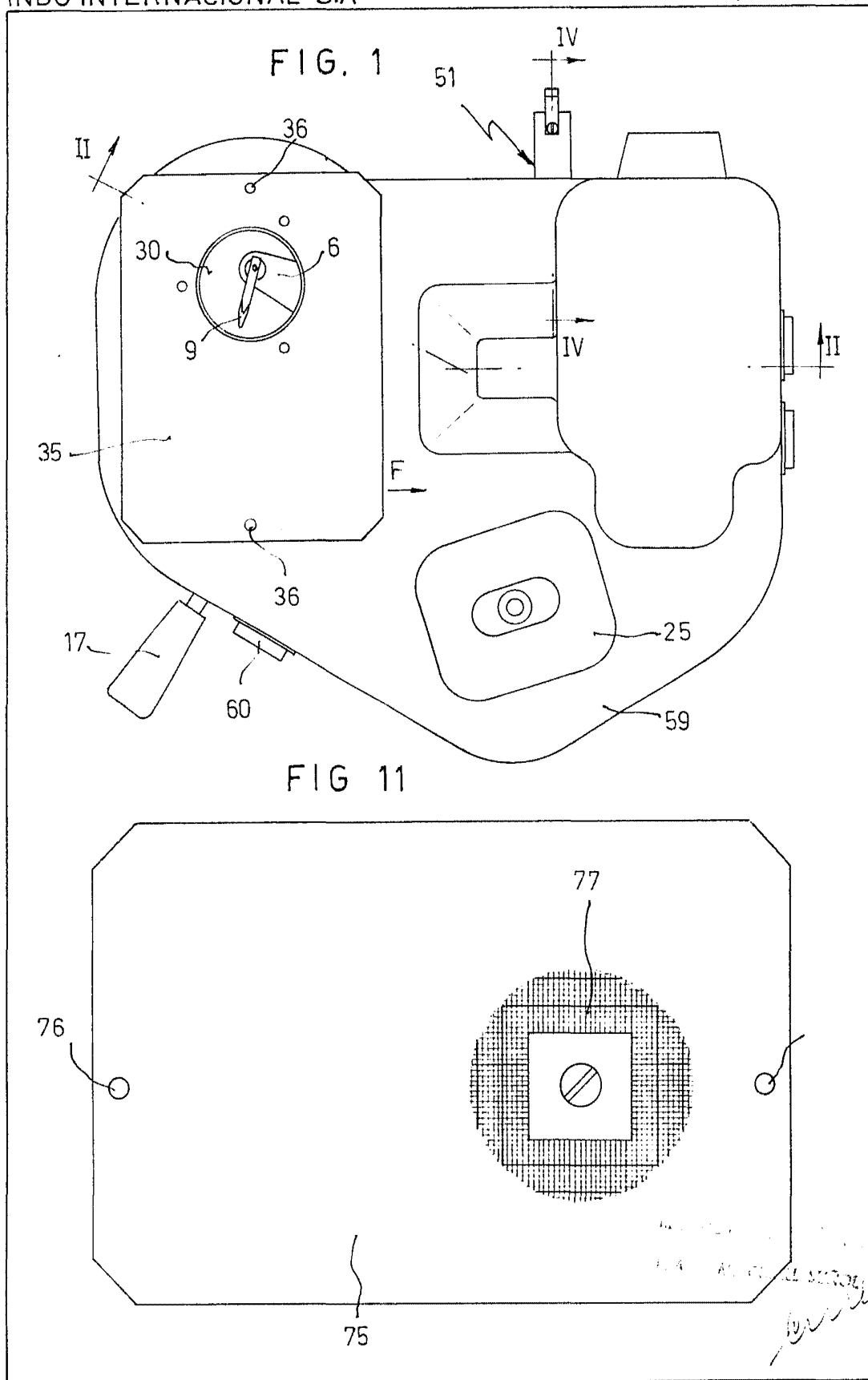
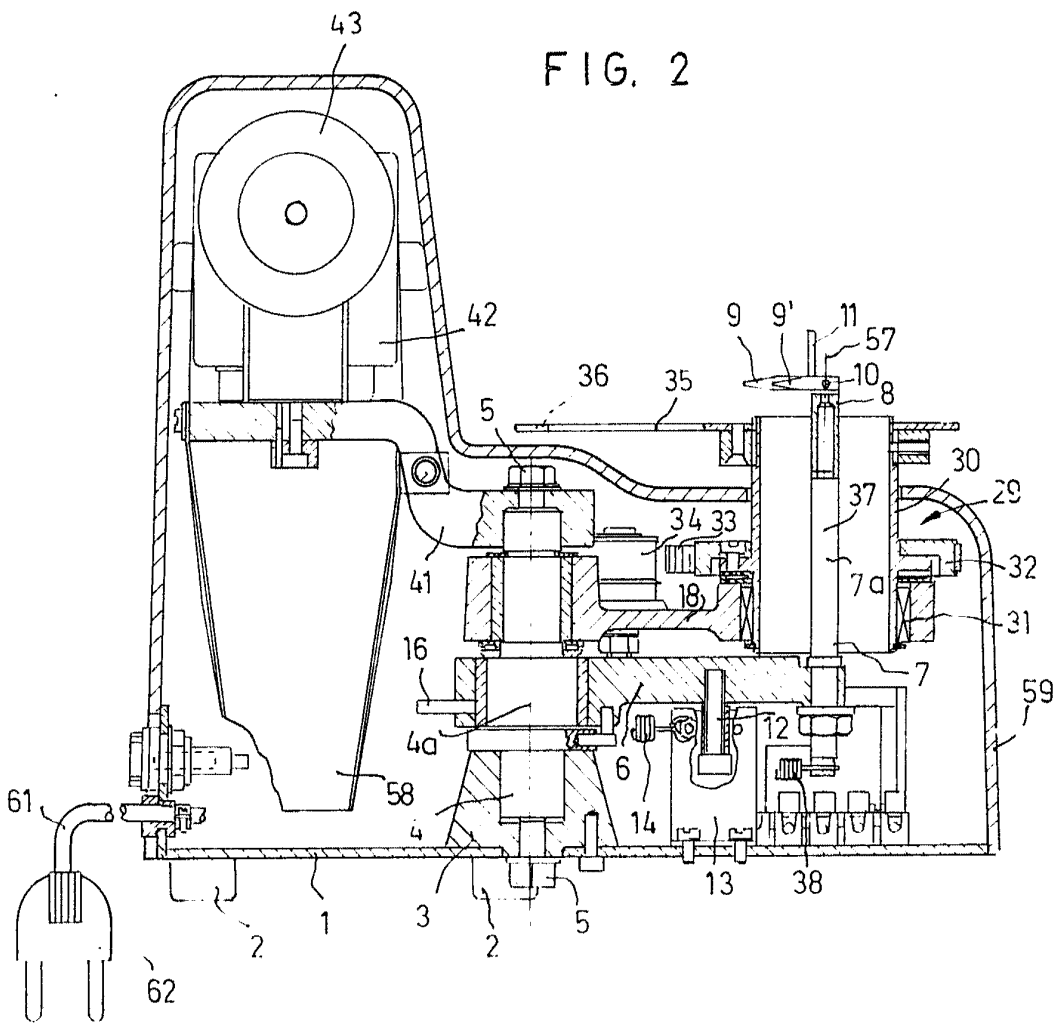


FIG. 2

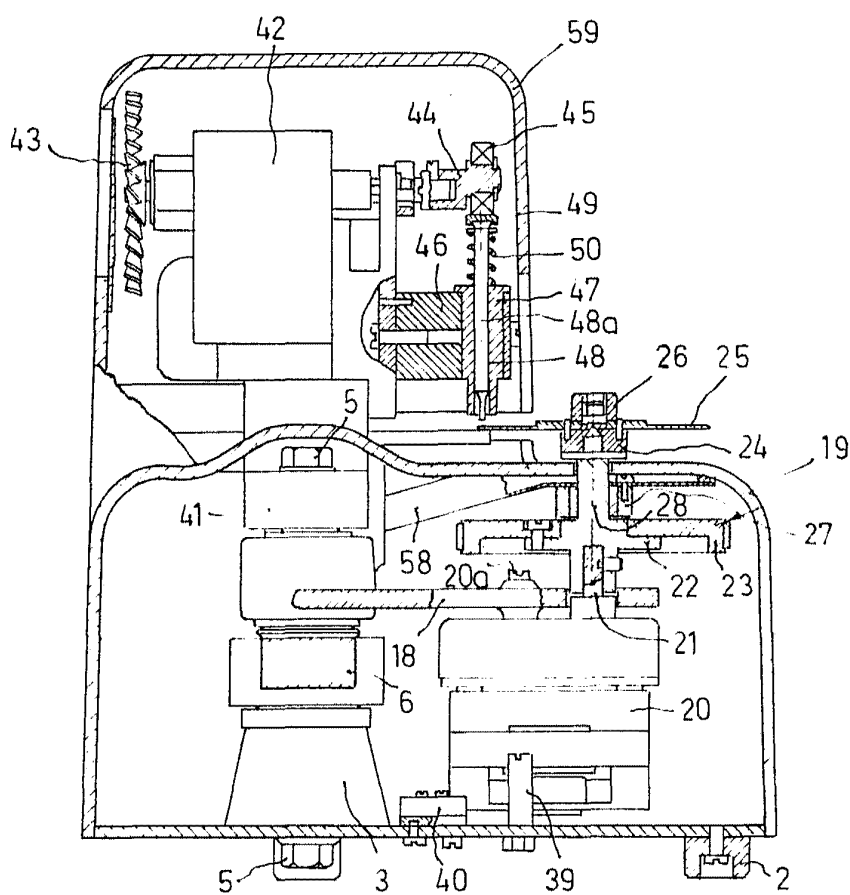


MADRID 1963

P.A. M. GONZALEZ

[Handwritten signature]

FIG. 3



MADRID

P. A. M. CUNILL SOROL

FIG. 4

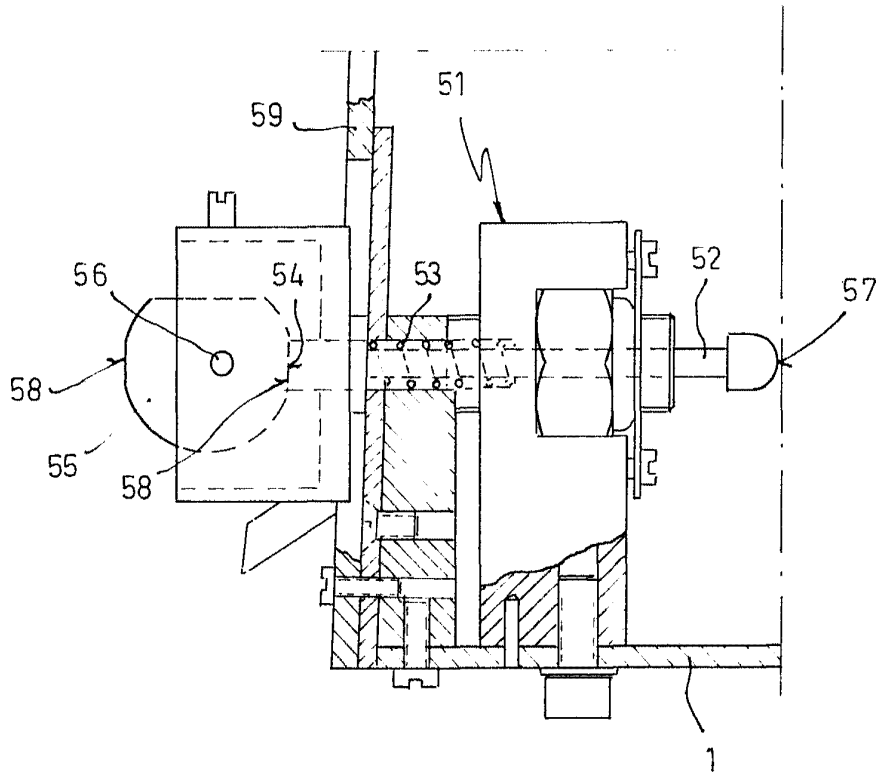


FIG. 10

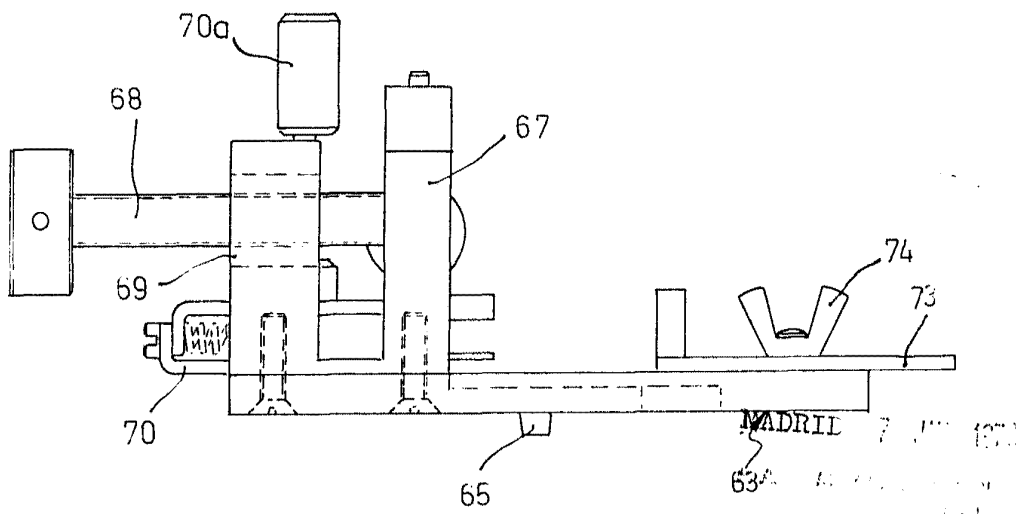


FIG. 5

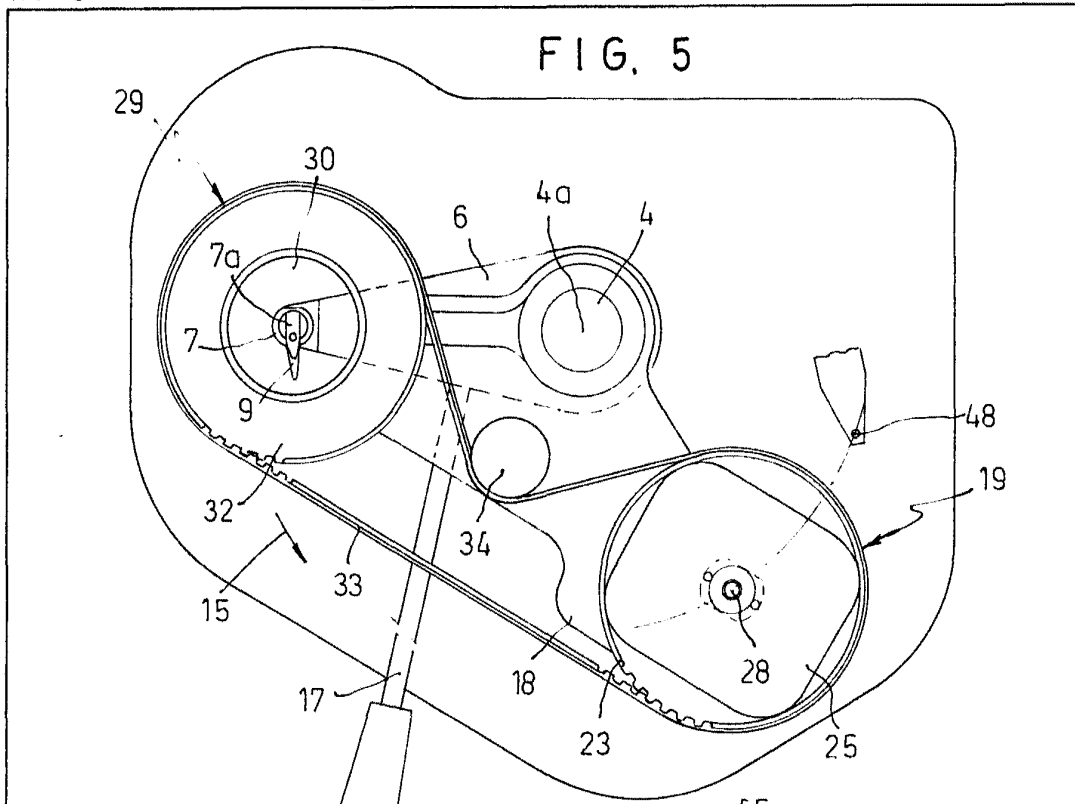


FIG. 6

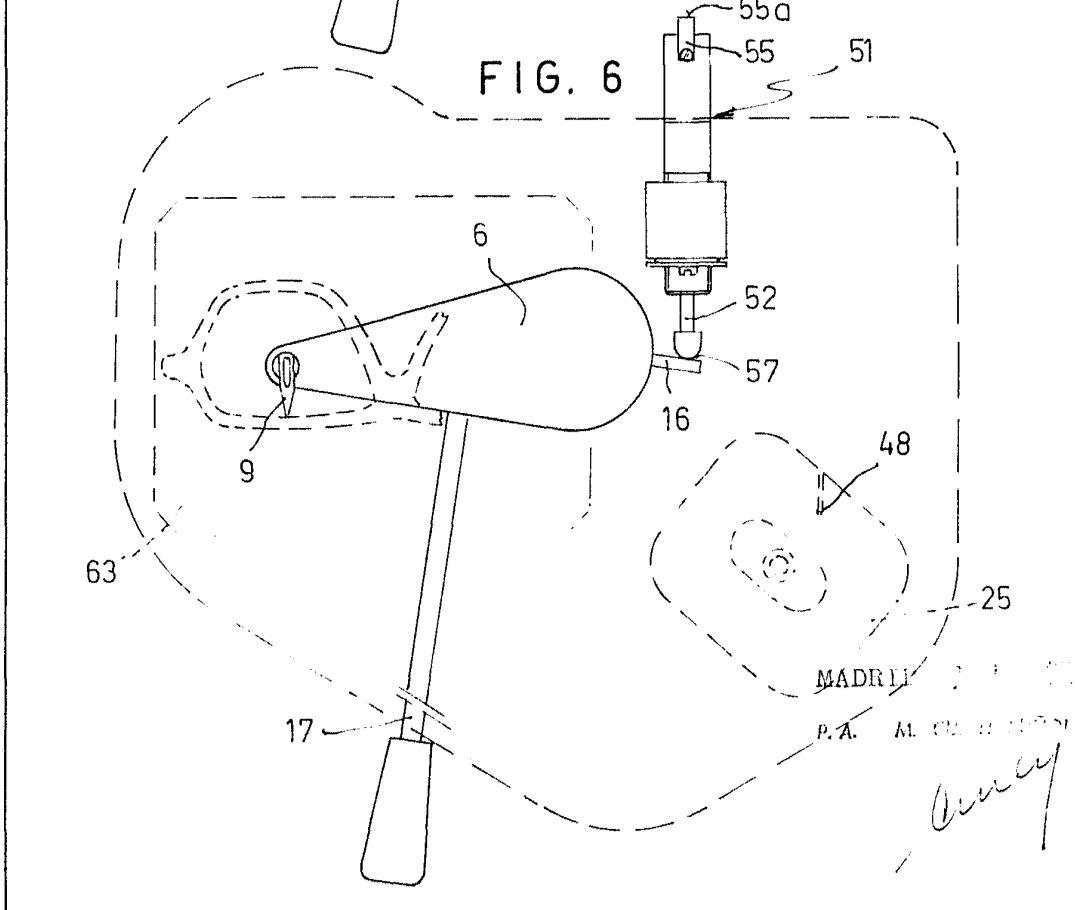
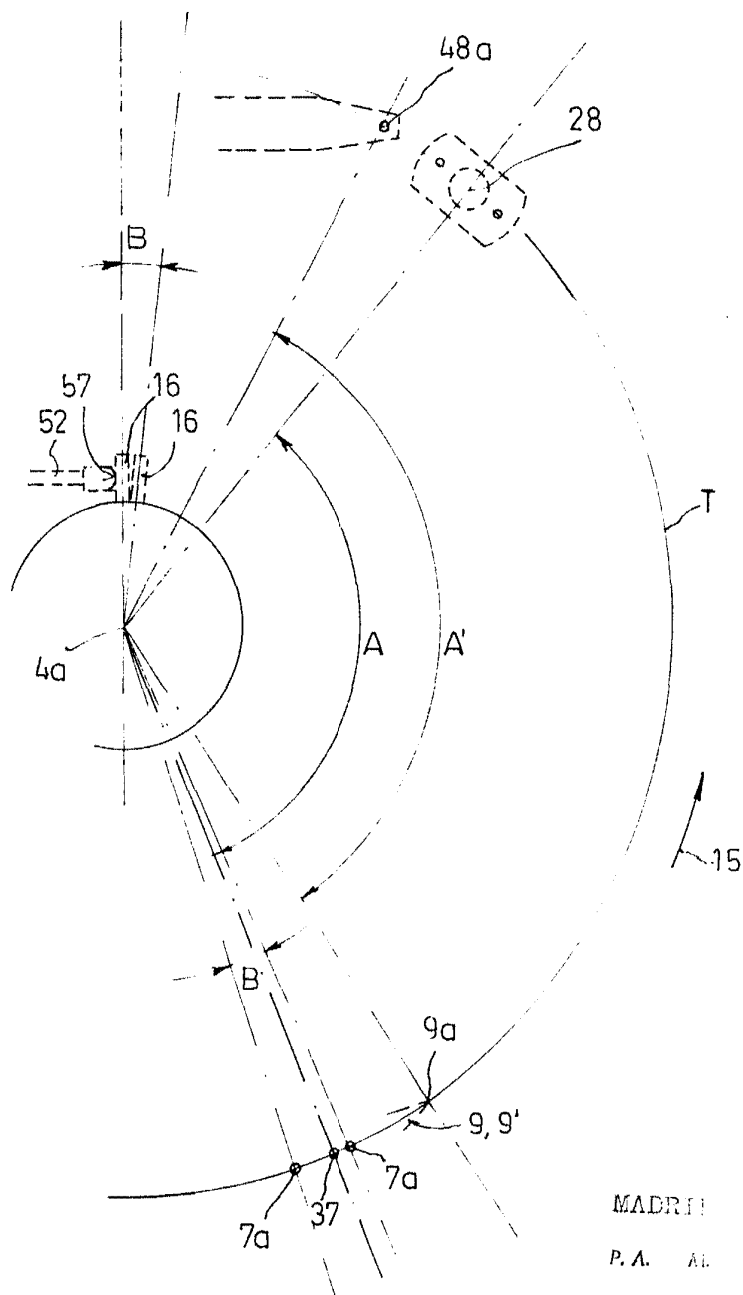


FIG. 7



MADRID

P. A. AL

Arce

