

142571

Memoria Descriptiva

en apoyo de

CERTIFICADO DE ADICION

a la Patente de Invención nº 140.870, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE CONSTRUCCION DE APARATOS PARA RIZAR U ONDULAR CON CIRCUITO ELECTRICO REGULABLE DERIVADO SOBRE PINZAS CON MORDAZAS CALENTADORAS Y DE TOMA DE CORRIENTE" (Clase 64ª),

a favor de Don Fulgencio RODRIGUEZ, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Cruz Cubierta 66, por:

"AMPLIACIONES EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 140.870." (Clase 64ª).



- Las ampliaciones objeto de este Certificado de Adición tienen por finalidad adaptar a las características esenciales que concurren en los perfeccionamientos descritos en la patente principal, algunas disposiciones en el aparato de regulación y alimentación, pinzas calentadoras, y soportes-protector de bigudí que tienden a aumentar las facilidades de aplicación, hacer esta más amplia e introducir algunas modificaciones constructivas en el equipo general de elementos y accesorios para rizar u ondular.
- 5.
10. A título de ejemplo no limitativo se acompañan los dibujos de la hoja adjunta que muestran casos de realización práctica de las ampliaciones de referencia.

En dichos dibujos:

- Fig. 1 es un esquema del conjunto del equipo y circuito eléctrico para ondular o rizar.
- 15.

Fig. 2 es una variante referida a la Fig. 1.

Fig. 3 es un detalle de construcción de los calentadores de pinzas.

- Fig. 4 es un detalle relativo a las pinzas calentadoras.
- 20.

Fig. 5 es una vista en perspectiva del soporte completo para el juego de calentadores para las pinzas de rizar u ondular.

- Fig. 6 es una vista del conjunto del aparato alimentador-indicador y de regulación.
- 25.

Fig. 7 es una vista, por debajo, de un protector soporte de bigudí.

Fig. 8 es un protector soporte de bigudí modificado para adaptarse a la calefacción sin resistencia.

- Fig. 9 es una sección transversal del soporte pro-
- 30.



tector segun Fig. 8.

Figs. 10, 11 y 12 se refieren a una variante en la disposición del cordón de goma clástica que se interpone entre las dos ramas del protector.

35. Figs. 13, 14 y 15 muestran la construcción del soporte de bigudi para uso con auto-calefacción y un accesorio para este caso.

En el aparato regulador de corriente esta entra por la derivación (3-4) del sector (1-2).

(5) es el reostato,

40. (6) el indicador de tensión,

(25) es un interruptor automático,

(26) un termometro a contactos, regulable.

El circuito como se verá puede variar algo.

Uno de los casos se muestra en la Fig. 1. En él la corriente se regula por el reostato (5) pasando, a través del interruptor (25) al circuito de resistencias (27) que calentarán las pinzas.

45. El indicador de tensión (6) se halla en derivación sobre el circuito de resistencias indicando la tensión disponible en el mismo, regulada por el reostato.

Tambien existe la derivación (28) (29) que alimenta una resistencia (30) con una masa metalica (30') apropiada para que la resistencia (30) produzca en el termometro (26) el mismo aumento de temperatura que cada resistencia (27) producirá en la masa (27') de cada pinza a calentar.

Dicho termometro lleva una disposición de contactos y una derivación del circuito electrico del interruptor de modo que, cuando llega la columna termometrica de mercurio a la temperatura previamente fijada, cierra el circuito en el termometro disparandose el interruptor (25) que corta el conductor (3)



cesando la alimentación de las resistencias (27). Al enfriarse la masa (27') y paralelamente la masa (30') que se encuentra en idénticas condiciones, se abre el circuito del termómetro y el relai (25) cierra nuevamente el paso de corriente a través de (3) calentándose nuevamente las masas (27'-30') y así sucesiva y automáticamente.

Cada vez que la temperatura deseada se alcanza puede evidenciarse mediante una señal acústica, (timbre) u óptica (lámpara) dispuesta en serie por ejemplo con el circuito del termómetro, en (31).

También puede cortarse el conductor (3) para conectarlo a través del interruptor (25) o sea intercalar esta en serie en el circuito alimentador en la forma indicada en Fig. 2, que requiere una derivación separada antes del reostato para el relai (25) y circuito del termómetro a fin de sustraer estos a la influencia del reostato.

En dicha figura se ha trazado en puntos una disposición de aviso luminoso o por timbre que funciona cuando las masas (27') (30') se hallan calentadas al grado previsto, listas las primeras para ser trasladadas a la cabeza para ondular o rizar.

Consiste en un electroimán (32) en serie con el circuito alimentador de las resistencias que abre el circuito de una lámpara en derivación cuando pasa corriente por dicho primer circuito que al quedar abierto a su vez, un resorte cierra el de la lámpara o timbre (31').

Actuando sobre el tubo corredero (26') del termómetro mediante un imán desde el exterior se gradúa la temperatura de disparo.

Ahora bien, mediante un sencillo montaje de imán



2

1936

montado en una palanca gobernada mediante un cursor o mediante un botón (33) con aguja o índice y cuadrante (34) indicadores puede hacerse dicha regulación desde el exterior de la caja del aparato cuyo conjunto puede ser igual o parecido al de la figura 6.

Las resistencias (27) van montadas sobre una columnita (35) de material aislante, resistente al calor, refractario o porcelana, que presenta una garganta en helice para el alojamiento de la resistencia formada por un hilo arrollado en espiral primero y luego arrollado a su vez en la garganta citada.

La columnita va colocada concéntricamente dentro de un tubo metálico (36) que protege la resistencia sin tocarla y al mismo tiempo sirve de apoyo o sosten a la masa de la pinza que ha de calentarse.

El tubo (36) lleva una base (36') por la que se fija sobre una o varias placas (13') de bakelita, uralita, pizarra, fibra, marmol y materiales similares dispuestas en una columna (37) con un pié para sostener el conjunto.

Las placas (13') son dos en la Fig. 5 y cada una forma la cara superior de dos tambores o cajas cilindricas superpuestas, algo distanciadas, con la superior de menor diametro, que contienen los circuitos electricos de conexión de las resistencias (27). El pié hueco cerrado (37') forma tres patas redondas que crecen progresivamente hacia su punto de convergencia o unión de que parte la columna (37), estrechándose al mismo tiempo.

Los elementos calentadores del cabello son masas metalicas (27') de aluminio o aleaciones de aluminio, cuyas masas van montadas en una pinza a resorte (38) de bakelita o



27

de otros materiales, pastas y resinas sintéticas moldeables, malos conductores del calor.

Las masas (27') presentan una boca en arco de círculo, mediante la cual se adaptan sobre el tubo (36) dejando-
125. las en contacto con él todo el tiempo necesario para que se calienten con el calor que despiden la resistencia (27) hasta que la masa testigo (30') dispuesta para que experimente el mismo o muy aproximado aumento de temperatura que las masas (27') corta la corriente mediante el termómetro (26). A un
130. pequeño enfriamiento de dichas masas sucede la inmediata puesta de nuevo en circuito manteniéndose las pinzas, sea cualquiera que sea el número de estas que se encuentren dispuestas en el aparato, entre límites muy cercanos a la temperatura fijada y conveniente para el rizado.

135. Con ello las pinzas pueden irse tomando y colocando en el pelo según se necesiten hasta tomar la última en que puede desconectarse el aparato o interrumpir la alimentación principal.



Las mordazas metálicas (27') van montadas en la
140. cabeza de la pinza con interposición de amianto (38') u otro material incombustible mal conductor del calor.

Igualmente sobre la arandela de base del tubo (36) se dispone una arandela (39), superpuesta, de amianto u otro material incombustible mal conductor del calor que impide el
145. contacto de la pinza (38) con el disco (36') caliente, evitando el deterioro del material de dicha pinza (38).

El tubo (36) queda también aislado térmicamente de la placa (13') mediante otra arandela (40) del mismo material que la (39).

150. La boca de las mordazas (27') según la Fig. 4 (di-

bujo superior) que es en la forma que se realizan en la técnica conocida, no abarcan medio círculo, por lo cual al cerrarse sobre el tubo (36) quedan los bordes de las mordazas bastante distanciados.

155. Ello redundaría en perjuicio de las funciones que a dichas mordazas se asignan en su papel de agente intermediario para el transporte del calor.

Para evitarlo ha ideado el recurrente la siguiente disposición.

160. Las mordazas (27') al cerrarse o juntarse (dibujo inferior de la Fig. 4) forman un círculo completo de diámetro igual al del tubo (36).

De esta manera se obtienen ventajas en la función de la pinza ya que se aumenta la superficie de contacto mor-

165. dazas-tubo y mordazas-pelo y al quedar más encerrado el tubo y el mechón en la pinza se evitan pérdidas de calor, todo lo cual aumenta, de manera eficaz, al límite máximo, el trabajo de la pinza que es dable utilizar en todas las operaciones, lográndose hacer simultáneamente el trabajo de raíces y de puntas.

170. tas.

Es innecesario con este sistema el uso de calentadores tubulares que se colocan entrando el mechón por el extremo, más complicados de construcción y uso más engorroso.

El soporte-protector de bigudi se preve ampliado
175. con dos gruesas tiras (41) de fieltro, goma elástica maciza o esponjosa, u otros materiales analogos, dispuestas generalmente pegadas debajo de las ramas (20) formando dos reglas salientes.

En el dibujo se aprecian los cabezales (42-42') que llevan el escote (43) para asiento y guiado del bigudi, formando el primero de dichos cabezales brida de cierre de las
180.



ramas (20) articuladas en el cabezal (42').

El cierre de las ramas (20) se afianza mediante el gatillo articulado (44) que encaja en la muesca (45).

Dicho gatillo puede estar indiferentemente afianzado en una u otra rama efectuandose el cierre a derecha o a izquierda, en relación con el soporte visto por el lado del cabezal movil (42).

Las Figs. 7 y 8 enseñan dos realizaciones de ambas colocaciones posibles del gatillo.

190. La lengüeta (46) forma dispositivo de trinquete en combinación con el piñon dentado montado en el bigudi para impedir que este se vuelva atras cuando se ha arrollado y tendido el mechón, en la forma conocida.

El cordón de goma simple o múltiple (22) que se dispone entre las dos ramas del protector afianza el cabello y colabora al aislamiento o protección del cuero cabelludo o raíz del mechón.

El cordón en cuestión en unos casos se halla enganchado por sus puntas en dos espigas fijadas en los extremos de una rama (Fig. 7 y 8).

En otros casos la ranura (22') practicada en el borde de cierre para guia del cordon, se hace extensiva a todo el contorno de la rama (20) (Figs. 10, 11 y 12) con lo cual el cordón se sustituye por un anillo entero o unido (22'') que circunda, o abraza, tendido elasticamente, una de las ramas (20) siguiendo su canto o borde.

Para uso de las pinzas (38) el protector queda limitado a las ramas (20). (Fig. 7).

Para el uso de elementos auto-calefactores se dispone en cada rama (20) una pared lateral (20') de modo que cada



2

rama forma una L o escuadra, constituyendo la reunión de ambas ramas, una especie de cajón limitado por las paredes (20'), las ramas (20) y los cabezales escotados (42-42'). (Fig. 9).

Por arriba se coloca el bigudí (43') (fig. 9) arrollándose el pelo mediante la rotación de aquel. (Fig. 13).

El elemento auto-calefactor viene constituido por un saquito, sobre o envoltura, generalmente de papel secante, que contiene compuestos o mezclas que en determinadas condiciones generan calor.

Dicho saquito es rectangular de longitud un poco menor que la luz entre los cabezales del protector-soporte de bigudí. La dimensión del lado menor del saquito se establece aproximadamente para que abarque algo más que la mitad de la circunferencia del mechón. Variaciones en más o en menos no tienen, desde luego, mayor importancia.

El mechón arrollado se cubre con una gamuza o fra-nela (47) mojada, encima de la cual se coloca el saquito (48) o envolvente que encierra la mezcla que desprenderá el calor de acuerdo con los procedimientos conocidos y corrientemente utilizados.

El todo se cubre mediante una tapa (49) en U invertida (Fig. 13) que abarca toda la extensión entre cabezales del protector-soporte de bigudí, colocándose ajustada por la parte interna de las paredes (20'). Los extremos de la tapa presentan un tabique (49') con escote o muesca para el paso del bigudí.

La retención de la tapa puede lograrse por cualquier medio apropiado.

Uno de ellos a via de ejemplo se representa en las Figs. 13 y 14. Consiste en una abrazadera (50), también en U,



que forma resorte y cuyos extremos encajan en dos escotaduras (51) exteriores practicadas en las piezas (20).

7 Cuando se usa anillo completo de goma (22'') la escotadura (51) se practica en la pared (20'), por ejemplo (Fig. 245. 10).

El cabello firmemente sujetado cerca de su raíz, la retención del protector que forma moráza aprisionadora es perfecta evitándose todo daño del cuero cabelludo por la interposición de los fieltros o gomas (41).

250. El mechón alojado en el hueco o cámara formado por los elementos del soporte queda sometido al calor que genera el contenido del envoltorio o saquito, cual calor desarrolla integralmente sus efectos por la especial protección, que contra las pérdidas del mismo, presenta la cámara formada por el protector-soporte de bigudi y su tapa.

255. Para la perforación del saquito se usa el accesorio dibujado en la Fig. 15, que consiste en un soporte (52) de contorno rectangular cuya cara inferior arqueada presenta varias puntas (53) que producen las perforaciones por el movimiento de vaiven del soporte sobre el saquito.

Naturalmente, cuando se utiliza la pinza (38) esta, una vez calentada, se coloca sobre el mechón arrollado con la franela o gamuza, embebida del líquido conveniente, cubriéndole, interpuesta.

265. Esta descripción relativa a la preparación del cabello es un poco esquemática y a título indicativo para comprender la utilización de aquellos elementos que contienen características reivindicables. Por lo tanto, se omito cuanto al empleo de papeles impermeables y otros se lleva a cabo prácticamente para obtener efectos favorables a la buena ondulación



o rizado, por no afectar todo ello a las características citadas.

El protector para uso con pinzas (38), como se ha dicho, afecta la construcción de la Fig. 7 no existiendo por tanto las paredes (20') ni la tapa (49).

El protector-soporte de bigudi y este se construyen de los mismos materiales que la pinza y mordazas calentadoras, es decir, bakelita u otros materiales analogos, pastas o resinas sinteticas moldeables, malos conductores del calor y aluminio o aleaciones de aluminio, respectivamente.

Según el material, variarán los gruesos o espesores de las diversas partes que componen el protector-soporte de bigudi a fin de que en cada caso presenten la debida resistencia.

En el presente Certificado de Adición variará cuanto no altere, cambie o modifique sus características esenciales.

N O T A

R E I V I N D I C A C I O N E S

Se reivindica como objeto de este Certificado de Adición:

290. 1ª.- Ampliaciones en el objeto de la patente principal en las cuales se combina con varias resistencias (27) en derivación, reguladas por un reostato (5), con un indicador de tensión (6), una resistencia (30) y masa (30') que producen en un termometro a contactos (26) la misma elevación de temperatura que la resistencia (27) produce paralelamente en una pinza de masa metalica (27') para ondular o rizar, cual termometro mediante un relais (25) abre y cierra automaticamente un interruptor en serie con el circuito alimentador de resistencias (27) cuando la temperatura prevista de antemano ha sido alcanzada o desciende de nuevo, respectivamente.



2^a.- Ampliaciones según reivindicación 1^a en las cuales se combina en serie con el circuito del termometro (26) o con el circuito alimentador de las resistencias (27) directamente o por medio de relais, un avisador acustico -timbre- o luminoso -lámpara-.

3^a.- Ampliaciones según reivindicaciones 1^a y 2^a en las cuales las resistencias (27) van montadas sobre una columnita (35) de material aislante resistente al calor -material refractario o porcelana- que sostiene la resistencia electrica, alojándose la columnita dentro de un tubo metálico (36) que sirve de sostén o apoyo a la masa metálica de la pinza a calentar, cual tubo lleva un disco (36') en su base, para su fijación sobre la placa (13'), que va provisto por arriba con una arandela (39) de amianto u otro material mal conductor del calor, combustible, que lo cubre impidiendo el contacto con las partes no metalicas de la pinza, y por debajo con otra arandela (40) para el aislamiento termico del tubo (36).



4^a.- Ampliaciones según reivindicaciones 1^a, 2^a y 3^a en las cuales los tubos (36) van dispuestos sobre placas (13') de bakelita, uralita, pizarra, fibra, mármol y materiales similares que son las caras superiores de tambores o cajas cilindricas superpuestas generalmente en numero de dos, con la superior de menor diametro, cuales tambores van montados en una columna (37) sostenida en un pié (37') hueco, cerrado, que forma tres patas redondas que crecen progresivamente hacia su punto de convergencia o unión de que parte la columna (37) estrechándose al mismo tiempo.

5^a.- Ampliaciones según reivindicaciones 1^a, 2^a, 3^a y 4^a en las cuales las pinzas calentadoras (38) se construyen de bakelita u otros materiales, pastas y resinas sinteticas moldeadas

blos, malos conductores del calor, cuales pinzas, articuladas, llevan montadas con interposición de laminas (38') de amianto u otro material incombustible atérmano, unas mordazas metálicas (27') de aluminio o aleaciones de aluminio, caracterizadas por abarcar la boca de cada mordaza media circunferencia de manera que al cerrarse las mordazas sobre el tubo (36) formen un circulo completo abarcando por consiguiente todo el contorno del tubo.

6ª.- Ampliaciones según reivindicaciones 1ª, 2ª, 3ª, 4ª y 5ª en las cuales en la cara inferior de las ramas (20) del protector soporte de bigudi, que forma mordaza para el cabello, se encuentran dispuestas, unidas por un medio apropiado, dos tiras gruesas (41), de fieltro, goma elástica maciza o esponjosa u otros materiales analogos, que forman salientes de apoyo sobre el cuero cabelludo.

7ª.- Ampliaciones según reivindicaciones 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª y 6ª en las cuales el protector-soporte de bigudi presenta dos ramas (20) articuladas por un extremo mediante un cabezal (42') escotado para asiento y guia de un extremo del bigudi, cuales ramas se unen o acoplan por el otro extremo, cerrando la mordaza constituida por dichas ramas (20), por medio de un cabezal movil (42) articulado en una u otra de las ramas (20), indiferentemente, cuyo cabezal lleva asimismo articulado un gatillo mediante el cual se afianza dicho cabezal a la rama opuesta a la que se articula el cabezal gracias a una muesca (45) practicada en ella, siendo las ramas (20) dos reglas rectangulares de sección triangular o dos piezas en L.

8ª.- Ampliaciones según reivindicaciones 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª y 7ª en las cuales un cordón de goma elástica retorcido en espiral (22) se interpone en la junta de cierre de las



ramas (20) que presentan una ranura (22') para la guía del
cordón en el borde de cierre o una ranura (22') en todo el
contorno de la rama con lo cual el cordón es un anillo entero
(22'') que circunda o rodea, tendido elásticamente, la rama
365. ranurada, siguiendo su canto o borde.

9ª.- Ampliaciones según reivindicaciones 6ª, 7ª y 8ª
en las cuales con el protector-soporte de bigudi con ramas en L
se combina una tapa en U invertida con tabiques extremos (49')
con muesca para el paso del bigudi, cual tapa abarca toda la ex-
370. tensión entre cabezales del protector soporte colocándose ajustada por la parte interna de las paredes laterales (20'), constituyendo el conjunto un hueco o cámara en que quedan encerrados el mechón arrollado en el bigudi afianzado por el dispositivo de trinquete (46), los recubrimientos del mechón, -franela,
375. gamuza, papeles u otros elementos- y el saquito, sobre o envolvente conteniendo la mezcla o compuesto generador de calor.

10ª.- Ampliaciones según reivindicaciones 6ª, 7ª, 8ª
y 9ª en las cuales la tapa (49) queda afianzada mediante una
abrazadera (50) en U que forma resorte, cuyos extremos encajan
380. en dos escotaduras (51) practicadas lateralmente en el protector-soporte.

11ª.- Ampliaciones según reivindicaciones 6ª, 7ª,
8ª, 9ª y 10ª en las cuales las ramas del protector-soporte de
bigudi, los cabezales y la tapa (49), cuando se usan protec-
385. tores con generadores de calor químicos, se fabrican de bakelita u otros materiales analogos, pastas o resinas sinteticas, moldeables, malos conductores del calor, fabricandose el bigudi de aluminio o aleaciones de aluminio.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren
390. con la esencialidad del objeto del Certificado de Adición descrito que recaerá sobre:



*AMPLIACIONES EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL

Nº 140.870*

Consta la presente memoria descriptiva de quince
395. hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de dibujos aclarativos en cuatro hojas.

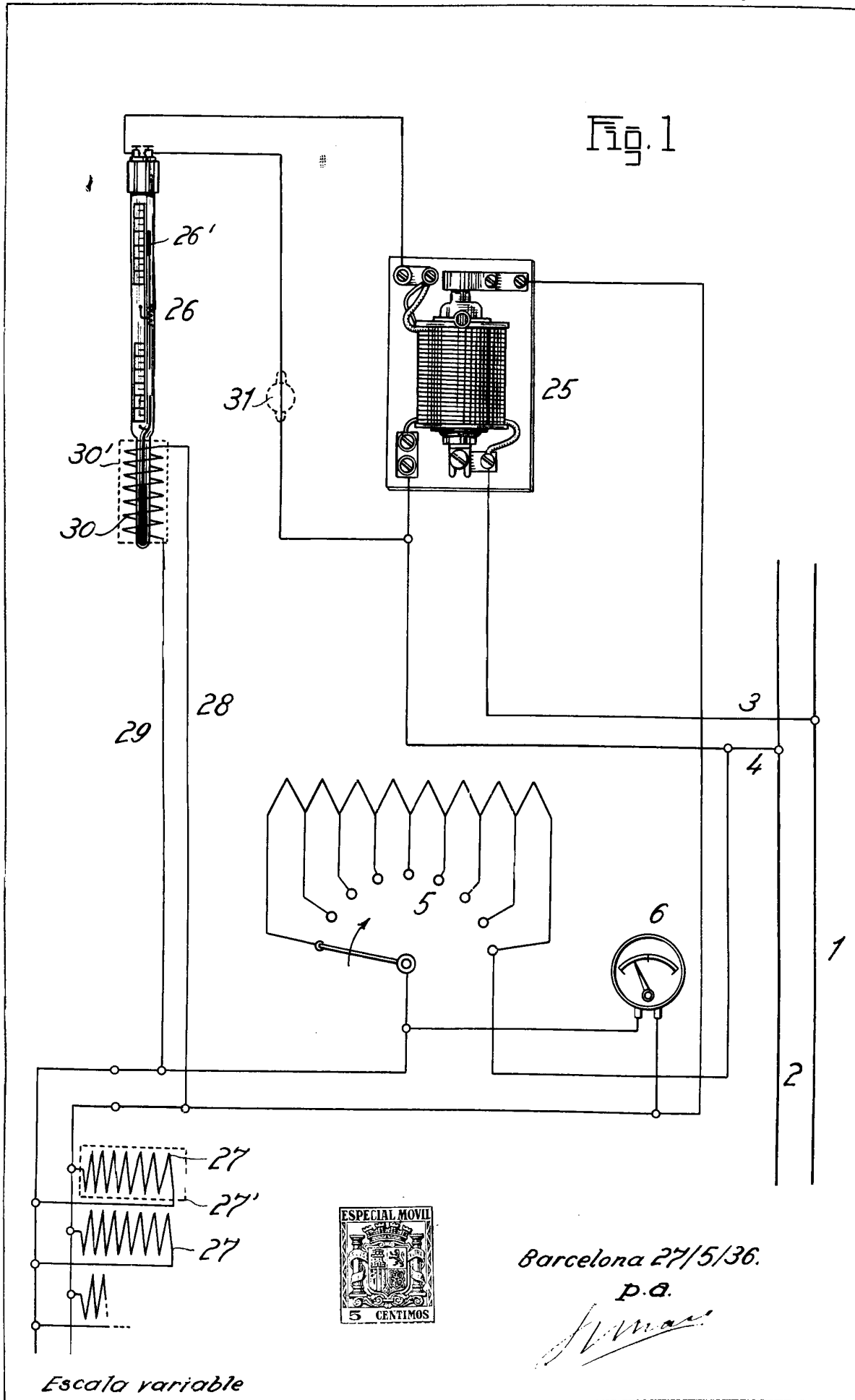
Barcelona, 27 de Mayo de 1936.

P. A.



36

Fig. 1



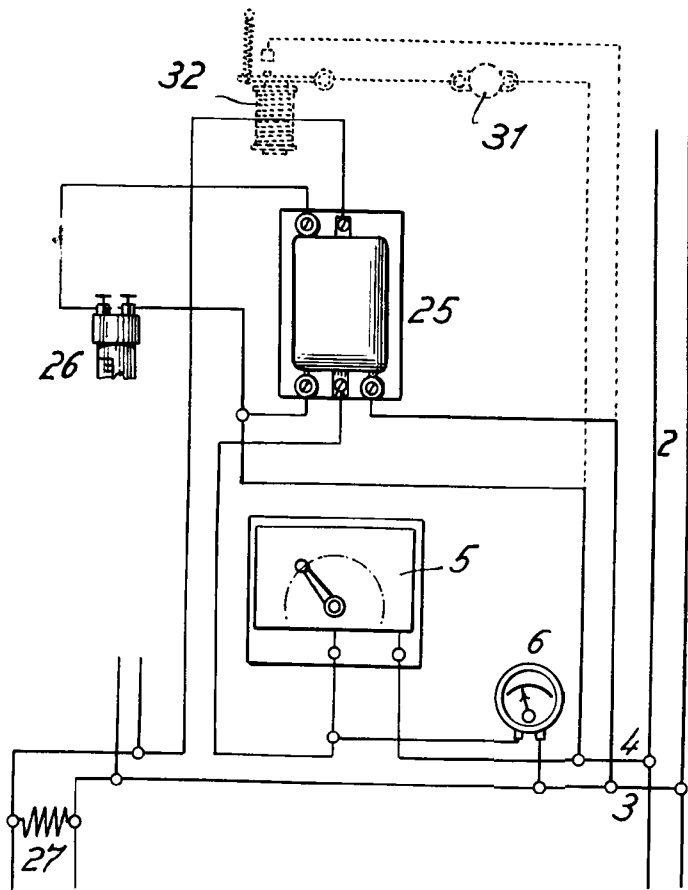


Fig. 2

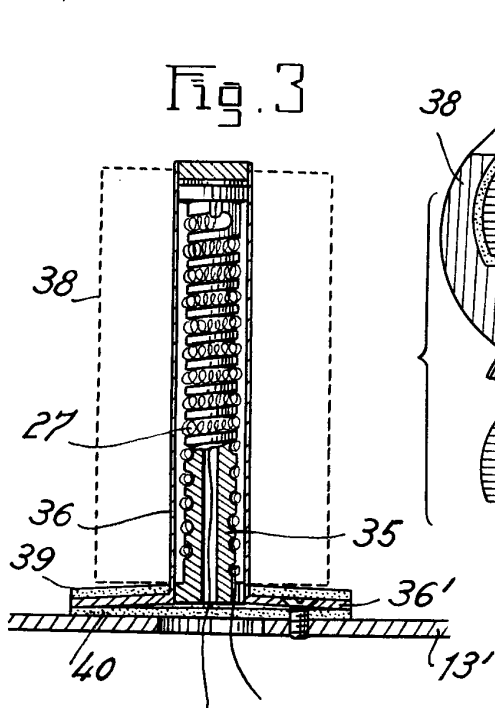


Fig. 3

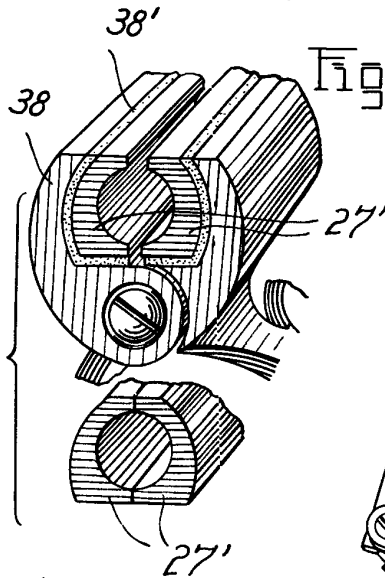


Fig. 4

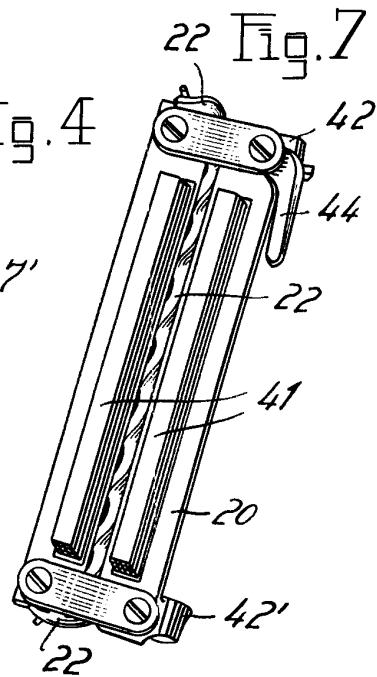


Fig. 7



Barcelona 27/5/36.

p.a.

J. Mas

Escala variable

Fig. 5

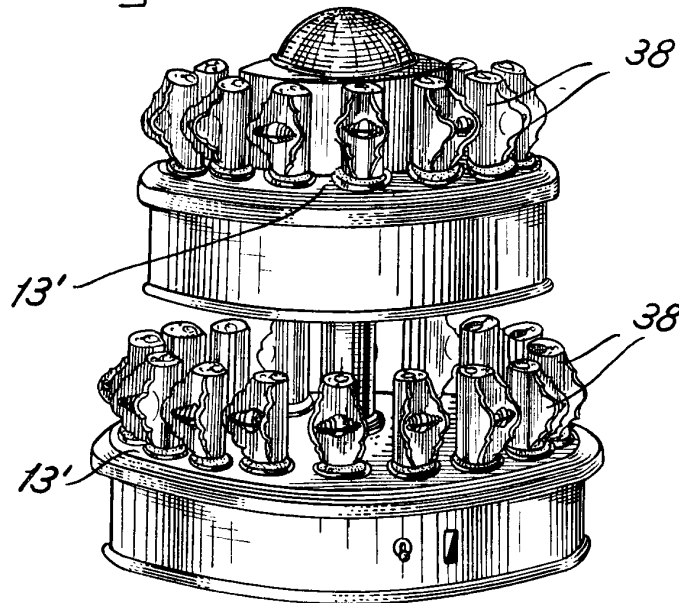
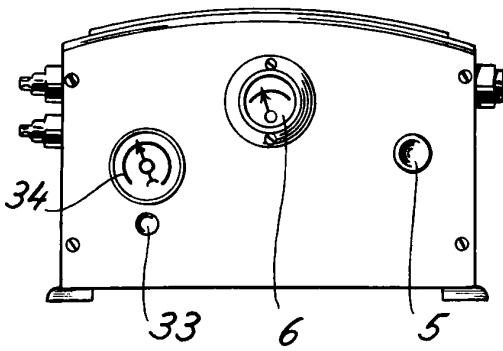


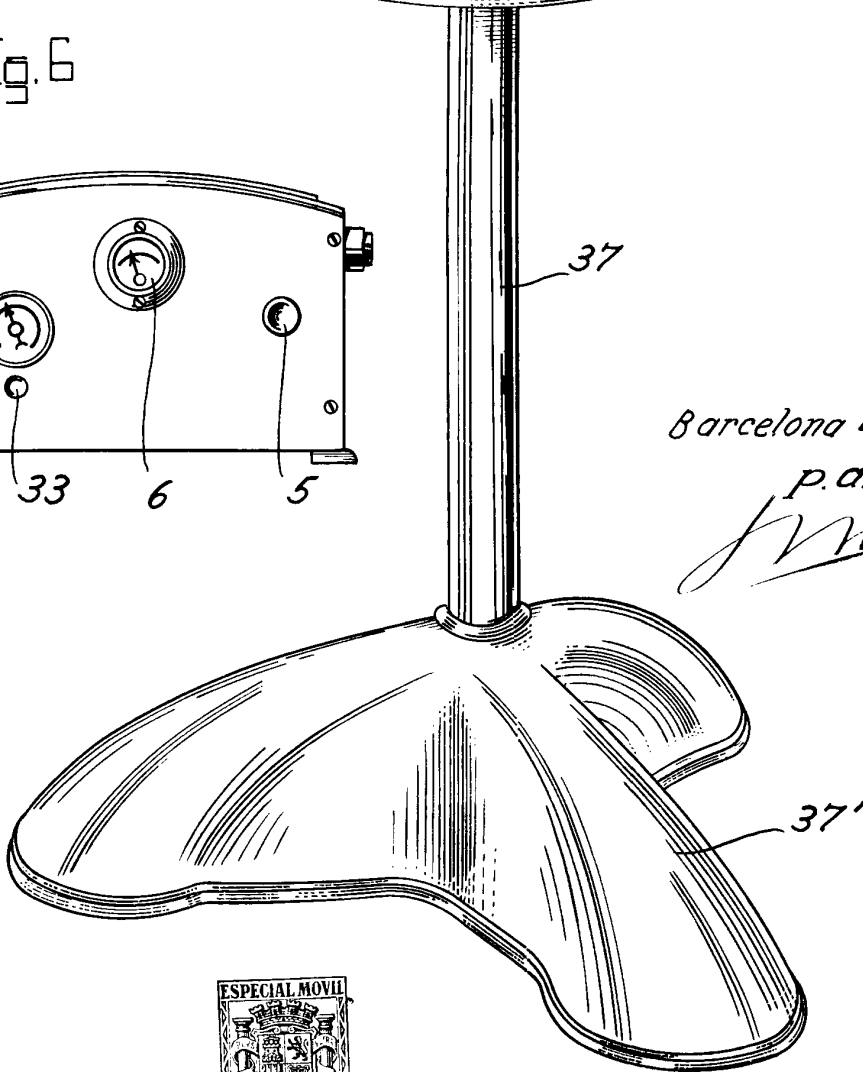
Fig. 6



Barcelona 27/5/36.

p.a.

J. Mas



Escala variable

Fig. 8

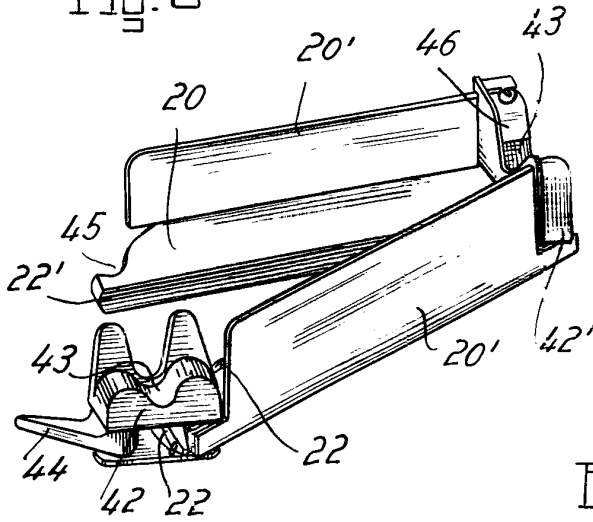


Fig. 15

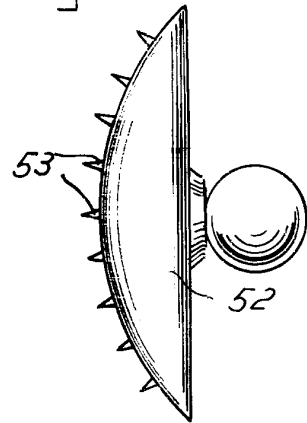


Fig. 9

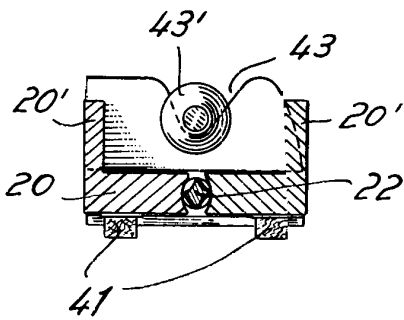


Fig. 10

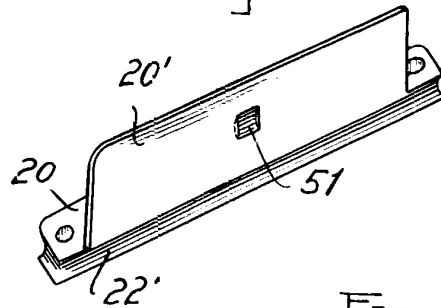


Fig. 11

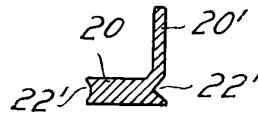


Fig. 13

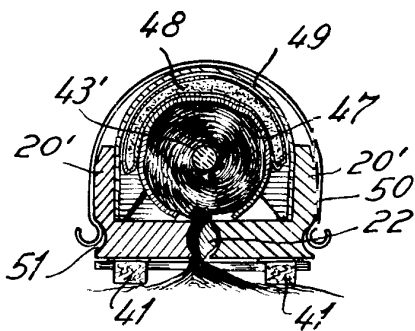


Fig. 12

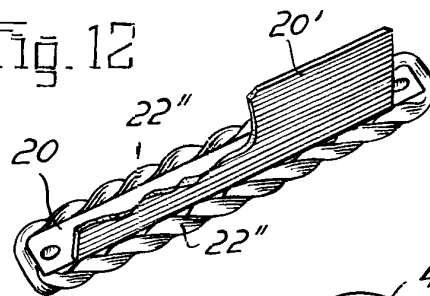
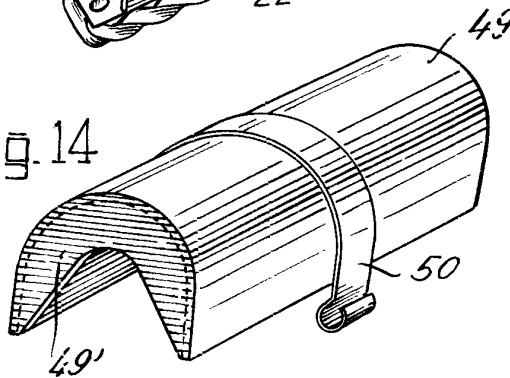


Fig. 14



Escala variable

Barcelona 27/5/36.

p.a.

