

0582

P-32.898

MM/ChN - H 7391
O/04401 - Cas 3



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

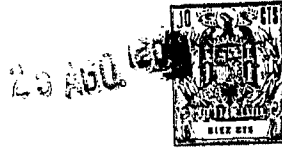
a nombre de PIERRE DARPHIN, de nacionalidad francesa, residente en 15, rue du Maine, Asnières (Sena), Francia, por:
"UN APARATO QUE PERMITE LA MEDIDA DE LA ELASTICIDAD, LA RESISTENCIA Y LA POROSIDAD DE UN CABELLO, O FIBRA CUALQUIERA"

=====

El invento se refiere a un aparato que permite medir la elasticidad y la resistencia de un cabello o de una fibra cualquiera en ciertas condiciones de tracción.

Se sabe que el empleo de tintes, decolorantes y productos destinados a ondulaciones permanentes, exige conocer bien la calidad del cabello tratado para no dañarlo y para obtener toda la eficacia deseada.

En las calidades de cabello, el estudio de su elasticidad en estado seco o mojado, bajo una tracción longitudinal



nal o en enrollamiento, es particularmente útil para hacer un uso eficaz de los diferentes productos de tratamiento capilar.

5 En efecto, las diferencias de elasticidad presentadas entre un cabello seco y uno previamente mojado en un agua ligeramente alcalina, permiten determinar el grado de porosidad del cabello, lo que conduce a emplear un tipo de producto diferente según el resultado de las mediciones.

10 El invento tiene, pues, por objeto, un aparato de medida de la elasticidad, de la porosidad y de la resistencia de un cabello, en particular, caracterizado porque tiene órganos fijos sobre uno de los cuales se une un extremo del cabello y órganos móviles a uno de los cuales se une o fija el otro extremo, siendo medido el desplazamiento de los órganos
15 móviles por un indicador solidarizado del órgano de arrastre de los órganos móviles.

Otras características complementarias del invento resaltarán de la descripción detallada dada a continuación haciendo referencia a los dibujos adjuntos. Naturalmente,
20 la descripción y los dibujos no se dan más que a título de ejemplo indicativo y no limitativo.

La figura 1 es una vista desde arriba de un aparato de medida según el invento;

25 La figura 2 es una vista esquemática que muestra el funcionamiento de los diferentes elementos del aparato según el invento, representado en la figura 1;

La figura 3 es una vista del esquema eléctrico del aparato según el invento, representado en la figura 1;

30 La figura 4 es una vista en alzado del taco rotativo del aparato representado en la figura 1; y



La figura 5 es una vista en corte según la línea IV-IV de la figura 3.

El aparato de medida según el invento, representado en la figura 1, comprende una platina 1 superior, que soporta los diferentes elementos de medición.

Sobre esta platina 1 están montados dos tacos de sujeción del cabello, 2 y 3, fijos, que corresponden, respectivamente, a dos tacos 4 y 5 móviles.

El taco 4 está montado rotativo al paso que el taco 5 está fijado sobre una plaquina 6 móvil bajo la platina y se desplaza por una ranura 7 de la platina.

El cabello tensado entre los tacos 2y 4 acciona un micro-ruptor 8 fijado bajo la platina cuyo dedo 9 de mando atraviesa la platina por una abertura 10.

Igualmente, el cabello tensado entre los tacos 3 y 5 acciona un mácro-ruptor 11 de deo 12 de mando móvil en una abertura 13 de la platina.

El taco rotativo es arrastrado por un motor 14 eléctrico que arrastra igualmente a la plaquita 6 por medio de una correa 15 fijada en cada extremo de la plaquita y tendida entre poleas 16 de inversión.

La platina tiene además una abertura 17 a través de la cual aparece un cuadrante 18 graduado circular que se desplaza ante un índice 19 fijo. Este cuadrante 18 es arrastrado en rotación por el motor 14 por medio de una correa 20 de transmisión.

Sobre la platina 1 están fijados igualmente, de una parte, un interruptor 21 general provisto de un piloto 22, y de otra parte, un interruptor 23 de puesta en marcha y puesta a cero, y un piloto 24 de funcionamiento, mien-



tras que en el centro se halla un interruptor 25 inversor de marcha.

5 El circuito eléctrico tiene además dos interruptores 26 y 27 de fin de carrera de la plaquita 6 que están intercalados en los hilos de alimentación del motor entre el inversor 25 de marcha y los bornes de alimentación del motor 14.

10 Los tacos de unión comprenden un zócalo 28 en el cual está roscado un botón moleteado 29, siendo el cabello apretado entre el zócalo 28 y una arandela 30 intercalada entre el botón y el zócalo.

15 Por el contrario, el taco rotativo tiene este dispositivo de sujeción del cabello, pero el zócalo 28 tiene un escalón 31 circular centrado sobre el eje de rotación, estando este escalón provisto de muesca para dejar lugar a la arandela 30 y al botón moleteado 29, de modo que se le permite al cabello fijado bajo la arandela enrollarse contra el escalón 31.

20 El funcionamiento del aparato, es el siguiente:

Se fija el cabello sobre el taco 2 o el 3, luego se pasa el cabello por detrás del dedo 9 o el 12 y se fija el cabello sobre el taco móvil 46 el 5 tensándolo para que quede enganchado el micro-ruptor.

25 Basta entonces, después de poner bajo tensión el aparato por medio del interruptor 21, apoyar sobre el inversor 25 de marcha en el sentido deseado para hacer que arranque el motor 14, lo que tensa el cabello, ya por enrollamiento si está fijado al taco 4, ya por tracción longitudinal si está fijado sobre el taco 5. Cuando se pro-

30



duce la ruptura del cabello, el dedo del micro-ruptor, que no está mantenido ya por el cabello, se expande y corta la alimentación del motor, quedando ante el índice fijo la graduación del cuadrante detenido señalando entonces el alargamiento máximo del cabello.

Si se para antes del punto de ruptura y se invierte el sentido de marcha del motor, el cabello libera poco a poco el dedo del micro-ruptor que corta la alimentación una vez que el cabello no está ya tenso, indicando entonces la graduación del cuadrante frente al índice fijo el alargamiento permanente del cabello para una tracción dada.

Estas mismas operaciones pueden comenzarse de nuevo con un cabello mojado; comparando los resultados con los del cabello seco se puede apreciar la porosidad del cabello.

Este aparato permite, pues, realizar medidas comparativas con relación a un cabello denominado normal para el cual ha sido calibrado el cuadrante graduado.

El invento no queda limitado al único modo de realización descrito y representado, sino que cubre por el contrario todas las variantes, en particular el motor 14 podría mandar la rotación de una aguja con relación a un cuadrante fijo.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia el 7 de Junio de 1966, bajo el número PV 64.514, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



N O T A

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan a continuación para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5 1.- Un aparato que permite la medida de la elasticidad, la resistencia y la porosidad de un cabello, o fibra cualquiera, caracterizado porque tiene órganos fijos sobre uno de los cuales se une una extremidad del cabello y órganos móviles a uno de los cuales se une el otro extremo, siendo medido el desplazamiento de estos órganos móviles por un
10 indicador solidarizado del órgano de arrastre de los órganos móviles.

 2.- Un aparato según el punto 1, caracterizado porque el órgano de arrastre es un motor eléctrico que manda,
15 por una parte, un cuadrante que se desplaza ante un índice fijo y, por otra, los órganos móviles compuestos por un taco rotativo y un taco solidario de una plaquita corrediza.

 3.- Un aparato según el punto 2, caracterizado porque el cabello tensado entre un taco fijo y un taco móvil se
20 apoya sobre el dedo de mando de un micro-ruptor de alimentación del motor, de modo que se corte esta alimentación cuando el cabello se dilata o se rompe.

 4.- Un aparato según el punto 2, caracterizado porque el taco móvil rotativo tiene, roscado en el taco, un botón moleteado de apriete del cabello, descentrado con relación al eje de rotación, enrollándose el cabello en torno de
25 un escalón circular del taco centrado sobre el eje de rota-



ción.

5.- Un aparato que permite la medida de la elasticidad, la resistencia y la porosidad de un cabello, o fibra cualquiera.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sólo cara.

Madrid,

P.A.

25 AGO 1904

Alberto de Ezaburu
Alberto de Ezaburu



Fig. 1

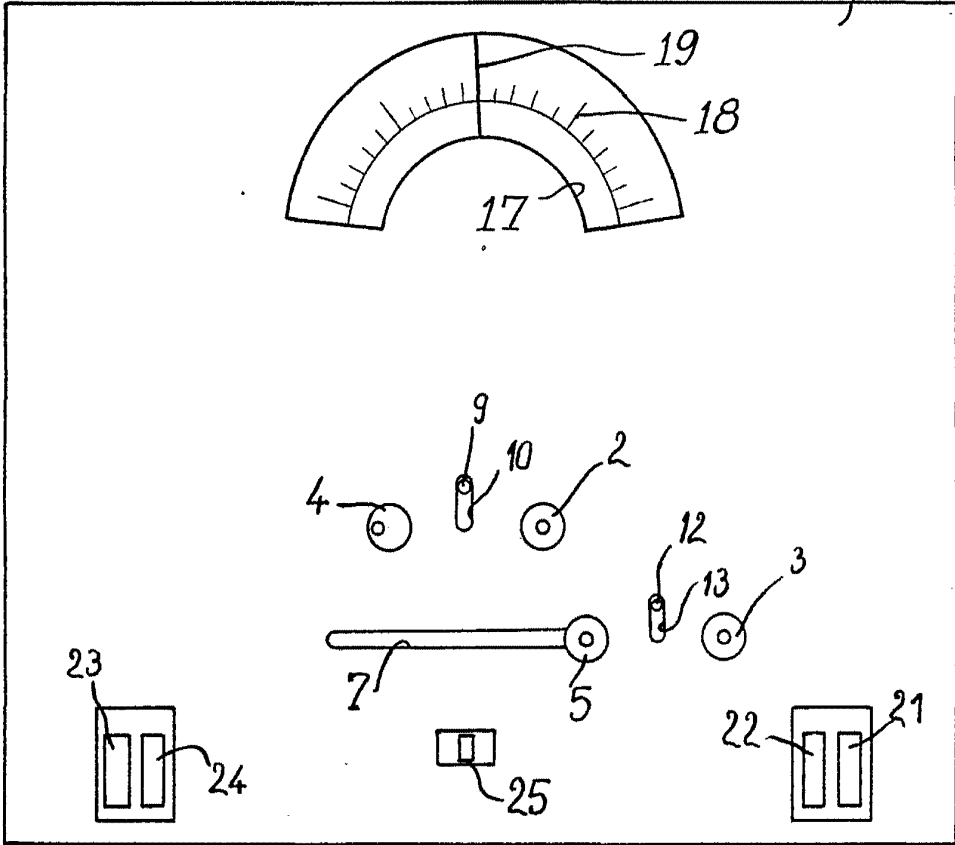
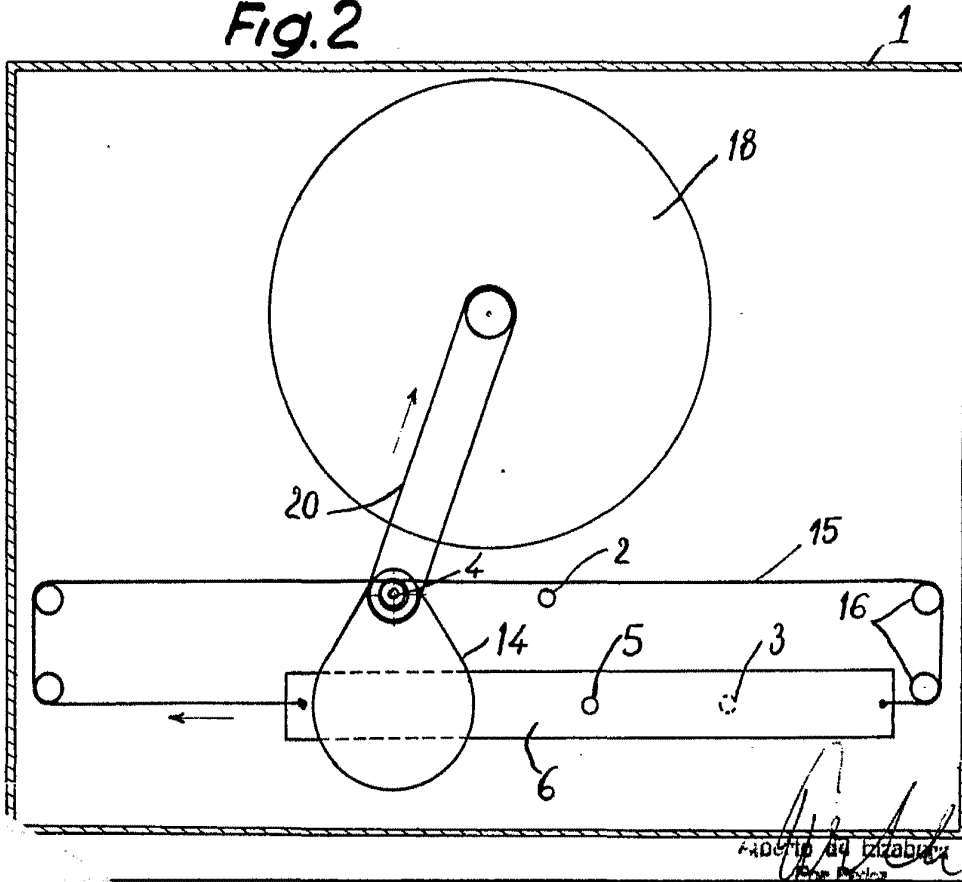


Fig. 2



MADE IN U.S.A. BY THE PATENT OFFICE



Fig. 3

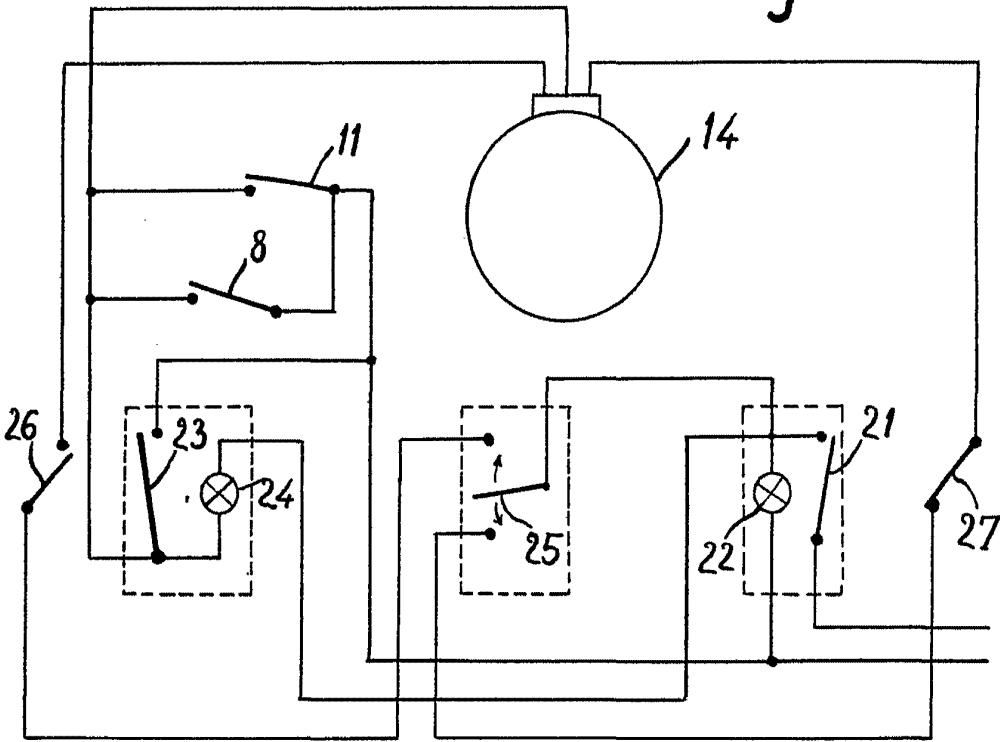


Fig. 4

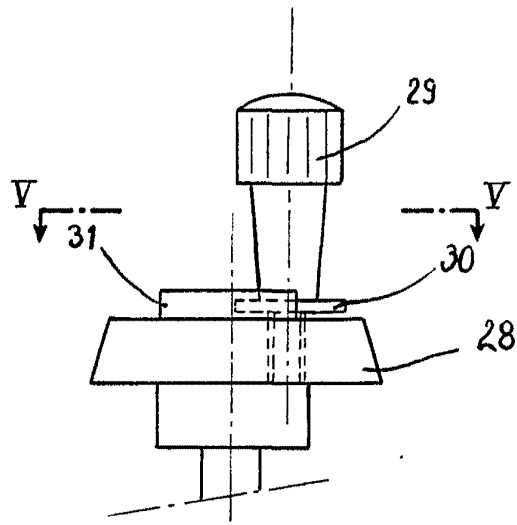
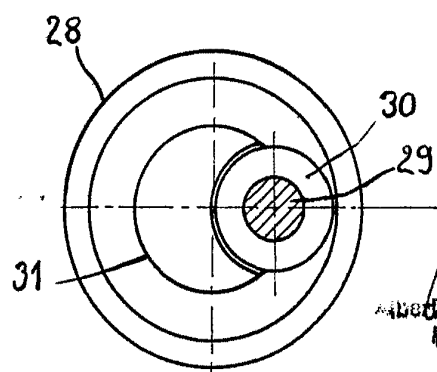


Fig. 5



W. H. H. & Co. Engineers
For Patent