



278971

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "Un procedimiento y dispositivo para tratar las fibras y en particular el cabello humano" - - - - -

a favor de Don Barney BULLOCK, de nacionalidad británica, domiciliado en: Flat 1, 121/123 Landsdown Road, LONDON W. 11 GRAN BRETAÑA.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Entre las desventajas del tratamiento del cabello hay la de la considerable pericia que se requiere y el mucho tiempo que se desperdicia en disponer los rizos en la posición más conveniente para poder efectuar con más eficacia el tratamiento a aplicar, tal como por ejemplo, el de ondulación, secado, aseo, decoloración, coloración y enjabonado del cabello y otras numerosas operaciones asociadas.

Así en la ondulación permanente del cabello se consume considerable tiempo en el arrollamiento de los separados rizos en el mandril de modo que después el tratamiento de ondulación permanente del cabello pueda retener el bucle.

El tratamiento de manojos de fibras, tales como trenzas de cabello es también dificultoso y consume tiempo cuando, debido a las características de las fibras, se ha de efectuar

278971



a mano.

Es conocido en el tratamiento de fibras el aplicar un fluido, por ejemplo soplar aire en un rizo de cabello para secarlo pero tal tratamiento toma largo tiempo y es ineficaz.

5 La presente patente de invención tiene por objeto un procedimiento y dispositivo que evita las desventajas inherentes a los procesos conocidos y suministra un método y medios por el cual las fibras, especialmente el cabello humano pueden ser rápida y fácilmente conducidas en una colocación requerida en la que pueden ser eficaz y efectivamente repartidas para un particular tratamiento o tratamientos del cabello. Así para un proceso de ondulación o secado del cabello éste se coloca presentando una mayor superficie a la acción de los fluidos empleados.

15 Además tiene también per objeto conducir las fibras a una posición en la cual el particular tratamiento proyectado, tal como ondulación, enderezamiento, secado del cabello y otro similar, pueda ser más eficaz, más efectivo y más fácilmente efectuado.

20 Según el método de la invención, fibras, tales como cabello humano, son conducidas en una conveniente o apropiada posición para su tratamiento, por ejemplo, de ondulación, ensortijamiento, enderezamiento, secado u otro similar aplicando una succión a las mismas, ventajosamente en el caso de cabello humano repartido en rizos, que hace que las fibras asuman una forma o configuración deseada correspondiente a la de la construcción o modelado de un formador o equivalente.

25 Tal formador puede consistir en un contenedor que tiene una entrada y una salida, o una pluralidad de entradas y salidas, con conexiones para conductos y modelado según el modelo



de la configuración que se desea aplicar a las fibras, por ejemplo un bucle o una onda, por el cual el subsiguiente tratamiento de las fibras por secado, ondulación, rizado o similar, puede ser más fácil y con más prontitud efectuado.

5 El formador puede tomar el modelo de un cilindro cerrado que tiene en la periferia una abertura alargada para la entrada del cabello en una ranura que se extiende en la completa longitud del cilindro y dispuesta de manera tal que se extiende por el interior del cilindro siguiendo un paso en espiral
10 o conducto en dirección al corazón del mismo desde el cual se dirige directamente al exterior, por uno o ambos de sus lados. Cuando se aplica el vacío por el conducto o conductos que del corazón van directos al exterior, la presión atmosférica se reduce en todos los lugares de dicho paso o conducto en espiral hasta la ranura de entrada del cabello donde se crea una
15 succión y todas las puntas de las fibras colocadas cerca de la misma deben instantáneamente ser atraídas en toda la longitud deseada asumiendo el modelado del paso en espiral del formador, pudiéndose preparar así el cabello colocado para su tratamiento o tratamientos.
20

Para el tratamiento con fluidos y líquidos el paso en espiral es prolongado más allá de la ranura de entrada del cabello, terminando en el lado opuesto del cilindro y se cierra. Per la abertura del paso de esta extensión, por uno o ambos
25 lados e en cualquier lugar conveniente de su periferia, el fluido o líquido puede ser introducido en el conducto y en él puede proceder a recorrer en contacto con las fibras o cabellos desde la ranura de entrada del cabello por todo el paso en espiral hasta el corazón y finalmente ser extraído a través



del conducto o conductos que desde éste van directos al exterior. El grado de tensión del cabello puede variarse según el grado de vacío aplicado. Con vistas al vacío dado se aumenta la extracción de la humedad del cabello, y con vistas a la duración de la corriente de aire caliente que pasa sobre el largo del cabello el proceso de deshidratación es rápido y efectivo.

Es preferible durante el tratamiento evitar que el aire atmosférico se introduzca en el paso en espiral como resultado de la succión y esto puede ser corregido surtiendo con un resorte de cierre sujetador el largo de la prolongación de la ranura de puerta de entrada del cabello y montando en un estuche el cilindro de manera tal que aquel debe aportar un borde, extendido a lo largo de la ranura de puerta de entrada del cabello, en el cual el sujetador puede ser fijado y operado por una palanca o medios adecuados previstos en posición conveniente. El sujetador puede además servir para prevenir que el líquido escape durante los tratamientos líquidos y para retener las fibras o cabello firmemente en la posición deseada para los diversos tratamientos. El estuche servirá para soplar aire en el pericráneo y raíces del cabello si se desea, así como, también, de aislante contra el calor.

Cuando las fibras, tal como un rizo de cabello, han de ser tratadas en el dispositivo según la invención a lo largo de una determinada longitud solamente están previstos unos conductos de distinta longitud que se ajustan en la ranura de la puerta de entrada del cabello al formador de manera de permitir por ejemplo solamente a los bordes de los rizos u otras determinadas longitudes de ellos entrar en el formador y ser sometidos



dos al tratamiento y similares conductos se prevén también para el enderezamiento u ondulación de determinadas longitudes de las fibras. El formador puede ser rígido y recto o de forma ondulada o puede ser de material flexible en cuyo
5 caso la unión por ajuste se construye permitiendo al formador arrollarse en forma de rizo.

Según otra disposición del formador de ejecución del procedimiento de la invención, la succión puede aplicarse a las paredes exteriores del formador construido como un
10 contenedor perforado, ventajosamente cilíndrico, y las fibras aplicarse en el exterior del mismo, rodeándolo arrolladas en el cilindro, aplicándose entonces el aire caliente proyectándolo sobre el cabello desde el exterior. El formador puede también estar circundado por un cilindro de modo
15 que el cabello arrollado a su alrededor quede encerrado permitiendo el pase a través del cilindro del fluido que cala el cabello.

Para la limpieza del cabello se adapta un cepillo y/o un peine contruídos de manera adecuada a los medios que
20 suministra la succión solamente.

El procedimiento dispone de una unidad suministradora que puede aportar la succión de aire y medios sopladores, además de elementos de filtro, calefacción, válvulas de paso y medidor de la humedad y estar provista de tubos extensibles y flexibles, uno para el suministro de fluido o
25 líquido al formador y otro para la succión y extracción de líquidos, pudiendo estar dichos tubos provistos de un mango que posea un conmutador múltiple para controlar las distintas operaciones a efectuar con dicha unidad suministradora.

278972



El mango puede tener medios adecuados para unirse al formador o formadores y los tubos y cable eléctrico pueden estar incorporados a una funda flexible adicional permanentemente fija a dicho mango y con una bayoneta u otro encaje en la otra
5 extremidad para la unión de la unidad suministradora y, también, la funda puede ser incorporada en un contenedor telescópico para comodidad de manipulación.

Una bomba adicional de circulación de líquido puede ser incorporada a la mencionada unidad suministradora para permitir el tratamiento con líquido, fluido o vapor y poderle conducirle fuera convenientemente, de manera que se pueden introducir diversos líquidos y fluidos para cuando se desee ser devueltos según el tratamiento particular o tratamientos a efectuar.
10

Los formadores pueden también ser adaptados para usarse ventajosamente en el aseo y secado con el empleo de una lavadora doméstica en cuyo caso se preve un mango con adecuados encajes en ambas extremidades, uno para su unión al formador y el otro al conducto normal de la lavadora, construído de
15 manera que posee un paso de succión que une directamente el conducto de succión del formador con el de la lavadora, así como un conducto de entrada para la admisión de aire atmosférico bajo succión, un elemento calentador, termostáticamente controlado, en el conducto de entrada y un conmutador de control para gobernar el motor de la lavadora y el elemento calentador, o bien, en otra forma, por un conducto de doble tubo extensible y flexible con mango y firmes encajes es unido
20 a una caja de control acoplada en la extremidad de descarga de una lavadora de tipo cilíndrico, cuya boca de succión va
25



5 unida por otro tubo con dicha caja de control en la que se incorporan válvulas de peso, un elemento calentador, termostáticamente controlado, en el paso de sopladura, y unas aberturas de descarga y entrada a través de las cuales las válvulas descargan el suministro de succión o aire o ambos cuando no se requiere en el formador. Las operaciones pueden ser determinadas por el conmutador múltiple de que el mango está provisto.

10 La invención en forma de descripción gráfica, dada a puro título de ejemplo con condición solamente ilustrativa y sin el menor carácter limitativo, se representa en los dibujos esquemáticos siguientes en los que:

15 La figura 1 es una vista en perspectiva de un formador construído según la invención; la figura 2 es una sección en alzado de un mango para conectar un formador como el de la figura 1 con una lavadora doméstica; la figura 3 es una sección transversal por la línea III-III de la figura 1; la figura 4 es una vista en alzado de una extremidad del formador de la invención vista desde la izquierda de la figura 1; la figura 5 muestra en perspectiva el ajuste aplicado a una lavadora doméstica para el suministro de aire caliente o frío y succión al formador deseado, aplicable solamente a una lavadora tipo cilíndrico; la figura 6 es una vista parcialmente quebrada, en perspectiva de un anexo para usar con el formador; la figura 7 es una vista en perspectiva de un formador para usarse en 25 la operación de enderezamiento del cabello; la figura 8 es una sección en alzado por la línea VIII - VIII de la figura 7; la figura 9 es una vista en perspectiva de un formador modificado según la invención similar al de la figura 7 pero que tiene a

278971



un lado encajado un empalme hecho de material flexible, las figuras 10, 11 y 12 son vistas en planta de tres formadores según la invención mostrando la succión y suministro juntos el conducto en espiral y con una larga ranura extendida a lo largo de los mismos; las figuras 13, 14 y 15 son vistas en perspectiva de medios según la invención particularmente adaptados al tratamiento del cabello corto, la figura 16 es una vista en perspectiva de una modificación de la construcción representada en las figuras 13, 14 y 15, la figura 17 es una vista en perspectiva de una unidad de suministro representando el formador de la figura 1 empalmado al tubo del mango de suministro; la figura 18 es una vista en planta parcialmente en sección de la construcción de la unidad de suministro representada en la figura 17; la figura 19 representa el circuito hidráulico y neumático de la unidad de suministro de las figuras 17 y 18 con medios para la circulación del líquido; y las figuras 20 y 21 muestran en sección vistas de lado y en alzado un cepillo y un peine, respectivamente, construídos para un formador según la invención.

Como se muestra en las figuras 1 y 3 el dispositivo formador está previsto como un conducto continuo de sección en espiral en un ancho que se extiende substancialmente a la longitud total del cilindro en el estuche 2, en el cual el formador está montado. Como se muestra en las figuras 4, 3 y en líneas punteadas en la figura 1, el conducto central de succión 3 del formador se extiende coaxialmente para formar una unión de encaje en el lado izquierdo de la figura 1. Los rizos de cabello son introducidos en el formador a través del borde del conducto 9 el cual se extiende a lo largo del cilindro



dentro del estuche 2'. El estuche 2 está provisto de un borde 9' para comodidad de entrada de los rizes de cabello en el conducto en espiral 1', figura 3, provisto de un resorte retenedor de ajuste y cierre 10 para cerrar el borde del conducto 9, que se acciona mediante una palanca 12, figura 1'.

En una construcción modificada el dispositivo de la invención en vez de suministrar la succión por el conducto 3 proyectada axialmente en el formador figuras 1, 3 y 4, y la entrada 1 en el lado de la otra extremidad del conducto en espiral, es posible aportar ambos, la succión y conductos de suministro, adyacentes al conducto en espiral para el cabello como se representa en las figuras 10, 11 y 12, que muestran según una vista en planta en sección descubierta el formador. La figura 10 tiene dos conductos 9 para el cabello y dos conductos 3 de succión con la unión de ajuste para el anexo 3'. La entrada para el líquido o fluido se efectúa por la entrada 8' en un conducto separado y descarga al cabello por los conductos 9' por las salidas 8''.

En la figura 11 el conducto para la entrada 8' es omitido y la entrada se efectúa directamente por la otra extremidad del conducto en espiral del cabello, además se muestran unas particiones longitudinales 21 aportadas para la retención de la trenza de cabello en forma paralela.

En la figura 12 el conducto de succión es omitido en un lado y está reemplazado con un conducto de entrada 8'', como en la figura 10.

El fluido o líquido puede ser abastecido al conducto 1' del formador, figura 3, por una abertura en un lado de la extremidad mas exterior del conducto en espiral como en 1, figuras 1 y 3. El estuche 2', figura 1, está construido para formar una unión



de encaje en dos secciones por 2'' como se muestra en la figura 4. El conducto 1'', figura 4, permite al fluido o líquido entrar por la abertura del conducto 1 figuras 1 y 2. 14''' como en la figura 4 está permanentemente cerrado y una válvula giratoria 14'' cuando es movida sobre la sección cerrada 14''' permite, por ejemplo, entrar aire caliente al conducto por detrás en donde el aire es dirigido a la única salida situada en 14, figura 3 para descargarse en el pericráneo y raíces de los rizados de cabello, o en un conducto anexo 17, figura 6, que puede estar unido al borde del conducto 9 del formador mediante railes 15, (figuras 1, 3, 4).

El conducto anexo 17, figura 6, está dividido por una pared de partición en sección de tal manera que el aire de la salida 14, figura 3 siguiendo por el conducto 19, sale por los orificios 18 y es movido hacia arriba en contacto directo con la parte de rizados de cabello en el conducto 17. Unos orificios 18', que un deslizador puede cerrar total o parcialmente pueden estar dispuestos en la extremidad del conducto 17 para el secado de los rizados de cabello y pericráneo en el lado exterior del conducto.

Como se muestra en las figuras 7 y 8 el formador puede estar provisto de un conducto recte para el enderezamiento del cabello. Mediante los ajustes de unión 2' en la figura 7, y 3 en la figura 8, el formador puede unirse a los medios suministradores. El aire pasa a lo largo del conducto 20 de la izquierda y a través de los orificios 20' dentro del conducto de succión 1. Puede estar el formador también provisto de medios para descargar el aire en las raíces del cabello y en el pericráneo a él aplicables como anexos, figura 6.

273971



El enderezador puede además ser de material flexible y con el encaje de unión previsto a un lado como en la figura 9, para permitir el enderezamiento, ondulación y rizado efectuarse en la misma unidad exteriormente.

5 Como se muestra en las figuras 17 y 18, el formador está conectado a una unidad suministradora de fluido a través de un mango 26 que está permanentemente fijo a un tubo 26' flexible y extensible que incorpora dos coaxiales tubos, flexibles y extensibles, juntamente con el hile eléctrico de un conmutador múltiple 26'' en el mango 26. El tubo se extiende dentro
10 de un soporte telescópico rígido 27 y está permanentemente, e de otra manera, unido a la unidad suministradora mediante una junta torniquete 27' y por la otra parte a una válvula 27'' y a una junta torniquete 26' que está conectada a la entrada y
15 salida de los tubos del motor. El tubo telescópico 27, figura 18, puede asumir la posición que se muestra en la figura 17 mediante la junta torniquete 27'. La succión y suministro del formador puede invertirse girando la válvula de inversión 27'' de modo que la porción X hacia O y Z hacia P puede ser invertida
20 de X hacia P y Z hacia O.

Desviando en el motor 32, figura 18, los sopladores 31 y 30 aspiran aire atrayéndole a través de los filtros 35 y 37' respectivamente. El soplador 30 aporta una succión en el formador, y el soplador 31 atrae aire de la atmosfera para enfriar
25 el motor 32. Para la circulación del aire a y desde el formador, la válvula 33 descarga el aire desde el soplador 31 a la atmosfera a través del conducto 36. El aire desde el soplador 30 pasa por el elemento calentador 38 directamente al formador. Si se requiriera aire comprimido en el formador, la vál-

7-071²⁸ JUN 1958



vula 33 cierra el conducto 36 y permite que el aire del sopla-
der 31 sea suministrado en conjunción con el aire del soplador
30, a través de los elementos calentadores al formador. Si se
5 deseara que el aire de succión del formador a través del sopla-
der 30 se descargue, la válvula 33' descarga tal aire a través
del conducto 36' a la atmosfera, lo cual permite al aire del
soplador 31 ser suministrado al formador.

Similarmente, si no se desea suministrar aire en el forma-
der, las válvulas 33 y 33' pueden ambas descargar la succión
10 de aire directamente a la atmosfera en este caso permitiendo
selamente una succión en el formador. Las válvulas 33 y 33' son
operadas por solenoides 34 y 34' respectivamente.

La unidad suministradora como se muestra en las figuras 17
y 18 está provista con un espejo 39 y un ajuste de compartimien-
15 tos 40 para distintos tamaños de formadores y pequeños compa-
rimentos 40' para pasadores y similares.

La unidad de suministro como la descrita en las figuras 17
y 18 puede también estar provista de una bomba de líquido como
en el esquema de la figura 19. La bomba de líquido 14 es impul-
20 sada por el motor 32 como en la figura 19 y puede estar conec-
tada mediante una válvula 42 la cual puede además ser controla-
da eléctricamente por un conmutador múltiple en el mango 26, fi-
guras 17 y 18. Cuando está conmutada con la bomba 41 atrae flui-
do a través del formador de cualquiera de los diversos contene-
25 deres de líquido 43, figura 19, que pueden estar colocados en
circuitos mediante un tipo plano de selector conmutador 44. Un
filtro 45 está dispuesto en posición dirigida hacia la bomba 41.
Cuando se desea interrumpir la circulación de líquido a través
del formador, se opera una válvula 46 que permite atraer aire



dentro del formador en lugar del líquido, y este queda en el conducto para ser devuelto al contenedor 43 de donde ha llegado.

5 Un número de formadores pueden estar colocados en el interior de un casco para el tratamiento del cabello de toda la cabeza a un tiempo. En este caso, los formadores están provistos de tubos flexibles para tranquilidad de manipulación.

10 La válvula de inversión de corriente 27'' puede usarse para facilitar la separación del cabello y semejantes del formador.

15 Como medida para facilitar un uso económico de los formadores, las figuras 2 y 5 describen una adaptación para usarse con una lavadora doméstica. En la figura 2, 4' es la extremidad del tubo de la lavadora unido a un mango 4. El conducto de succión 3' de consiguiente puede estar unido al encaje 3 del formador, figura 4, para suministrar una succión en el formador. Cuando el sujetador 10, figura 3, está en posición cerrada, se crea una succión en 1'', figura 4, y
20 cuando está agregada al mango 4, figura 2, la succión se extiende al conducto 6, figura 2. Dentro del conducto 6 un elemento calentador 7, que está termostáticamente controlado, calienta el aire succionado de la atmosfera y suministrado al formador. El mango 4 está además provisto de un conmutador 7'
25 para la conmutación de los elementos calentadores y el motor de la lavadora.

En otra construcción el formador y el tubo descrito con referencia a las figuras 17 y 18, pueden estar conectados a una lavadora cilíndrica mediante una caja de control 50, figura 5



en la que 52 es el tubo de unión de succión. El orificio del
centro está unido al tubo 54 el cual está unido a la boca de
succión de la lavadora. El otro tubo está unido a través de
un elemento calentador 55' a la extremidad de desagüe de la
5 lavadora. Unos solenoides 58 y 57 que operan unas válvulas de
paso (no representadas) determinan la corriente en cada tubo,
por ejemplo succión en 52 o 56, soplande en 52 o 55, o ambos
juntamente en 52 o en 55 y 56 respectivamente.

Como se muestra en corte en sección en la figura 20, un
10 cepillo para el aseo a succión del cabello tiene un conducto 47
longitudinal unido en conexión al encaje 48 de acopladura del
cepillo al surtidor de succión.

El mismo principio puede, como se indica en la figura 21,
aplicarse a un peine. En este caso el espinazo 49 del peine
15 forma un conducto que permite una hilera de orificios o hendidu-
ras a cada lado.

Aún cuando el procedimiento y dispositivo de la invención
ha sido descrito con referencia a la formación y tratamiento
de cabello humano, debe comprenderse que su aplicación puede
20 extenderse a otros campos de aplicación y que muchos tipos dis-
tintos de fibras tal como fibras de celulosa y fibras totalmen-
te sintéticas pueden ser formadas y tratadas por el mismo.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente
25 memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación
exclusiva de:

1.- Un procedimiento y dispositivo para tratar fibras y en
particular cabello humano, esencialmente caracterizado por el

28 JUN. 1957



hecho de que las fibras son atraídas por succión dentro e alrededor de un molde formador construido para adaptarse al tratamiento particular de ondulación, decoloración, enderezamiento u otro cualquiera, a emplearse.

5 2.- Un procedimiento y dispositivo para tratar fibras y en particular cabello humano, tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de que las fibras son tratadas con un fluido o fluidos aplicados por succión o a presión que pueden ser calentados y/o enfriados.

10 3.- Un procedimiento y dispositivo para tratar fibras y en particular cabello humano, tal como el especificado en 1 y 2, caracterizado por el hecho de que las fibras son extendidas exteriormente para proporcionar un área de contacto mayor a los fluidos aplicados por el nuevo procedimiento.

15 4.- Un procedimiento y dispositivo para tratar fibras y en particular cabello humano, tal como el especificado en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que las fibras son apartadas del formador por succión.

20 5.- Un procedimiento y dispositivo para tratar fibras y en particular cabello humano, tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de que el dispositivo formador está construido con un conducto e conductos curvados y con entradas y salidas para los fluidos colocados de manera que pueden atraer a tales partes curvadas las fibras a través de ellas, y disponerlas para su tratamiento.

25 6.- Un procedimiento y dispositivo para tratar fibras y en particular cabello humano, tal como el especificado en una cualquiera de las precedentes reivindicaciones, caracterizado



por el hecho de que la operación de succión incluye medios para dirigir el fluido a las raíces del cabello y pericórneo y todas las operaciones de succión aplicables son dirigidas por una pieza principal, incluyendo la de completar y reciclar el fluido de tratamiento.

5

7.- Un procedimiento y dispositivo para tratar fibras y en especial cabello humano, tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de que dicho dispositivo posee medios para invertir la corriente del fluido y calentar el mismo.

10

8.- Un procedimiento y dispositivo para tratar fibras y en especial cabello humano, tal como el especificado en cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el formador posee una abertura de entrada para las fibras que se extiende en prolongación dentro del mismo.

15

9.- Un procedimiento y dispositivo para tratar fibras y en especial cabello humano, tal como el especificado en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el dispositivo posee medios para estampar el cabello entrado en el mismo.

20

10.- Un procedimiento y dispositivo para tratar fibras y en especial cabello humano, tal como el especificado en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el dispositivo posee un mango en el que están dispuestos medios de calentamiento eléctricos y medios para conectar éstos a un surtidor de corriente.

25

11.- Un procedimiento y dispositivo para tratar fibras y en especial cabello humano, tal como el especificado en una

28 JJ
278971



cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el dispositivo posee un elemento que une el formador a un estuche mediante una guía de railes.

5 12.- Un procedimiento y dispositivo para tratar fibras y en especial cabello humano, tal como el especificado en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el dispositivo posee un estuche plano a través del cual las fibras son atraídas por succión y medios para cortar las extremidades de las fibras que se
10 proyectan.

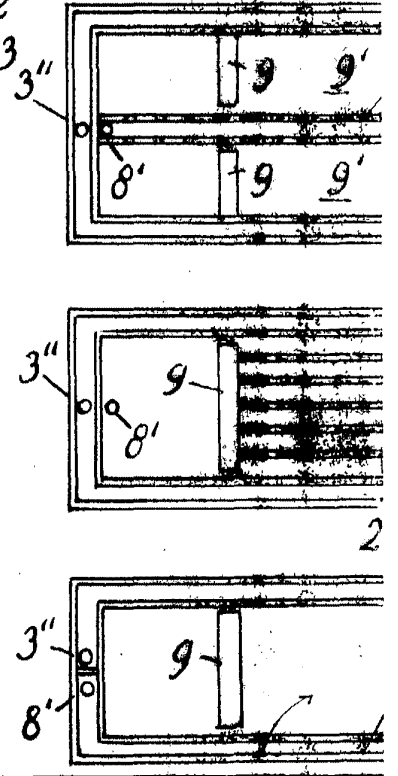
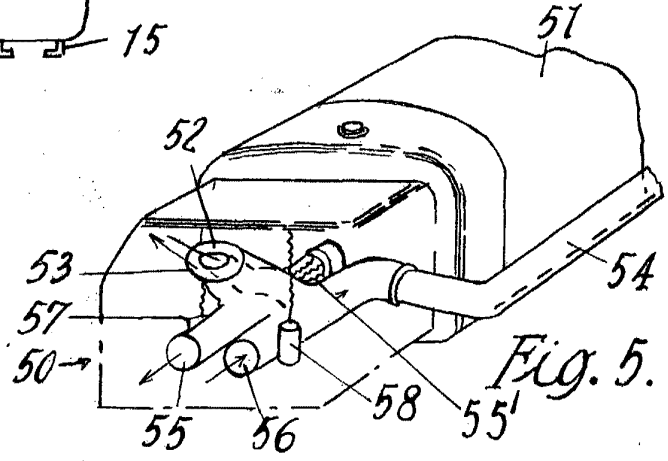
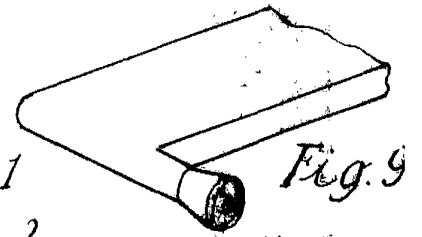
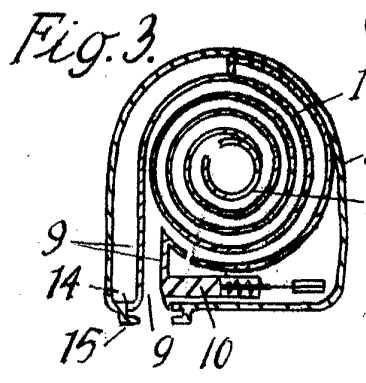
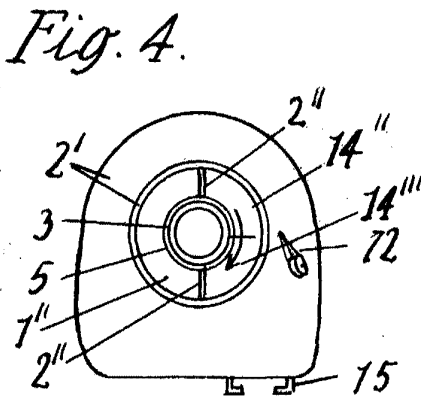
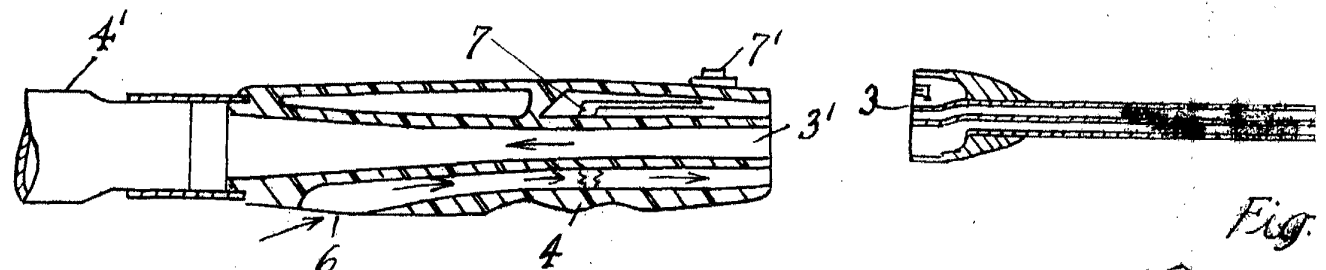
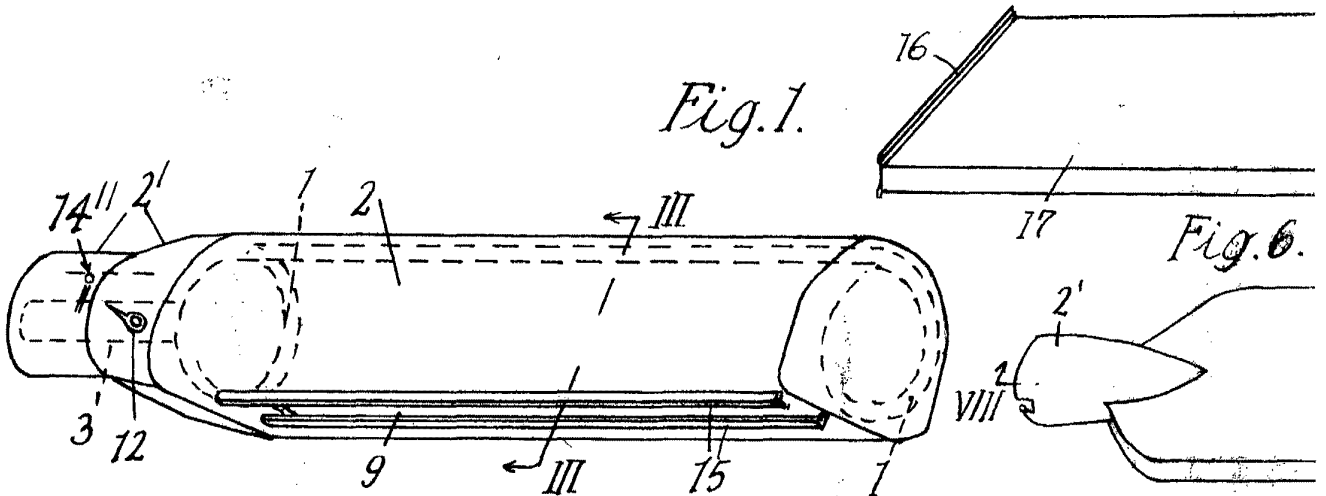
13.- Un procedimiento y dispositivo para tratar fibras y en especial cabello humano, tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de que el formador está constituido por un cilindro perforado rodeado por un estuche perforado.
15

14.- "Un procedimiento y dispositivo para tratar fibras y en especial cabello humano".

Consta la presente memoria de diecisiete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 28 de Junio de 1962.

P. p. de Don Barney BULLOCK;



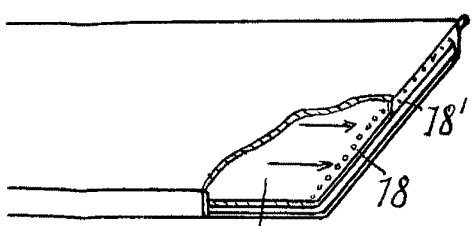


Fig. 6.

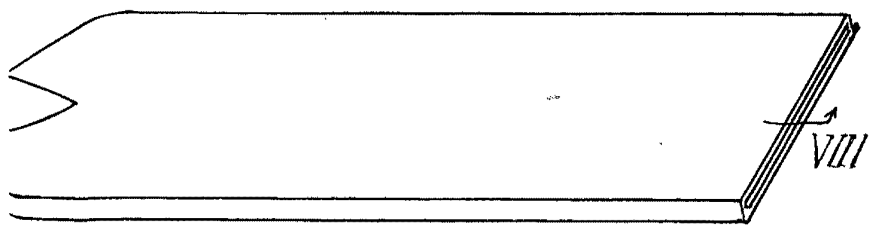


Fig. 7.

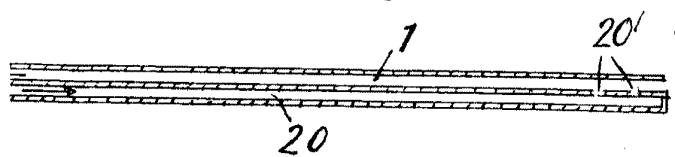


Fig. 8.



Fig. 9.

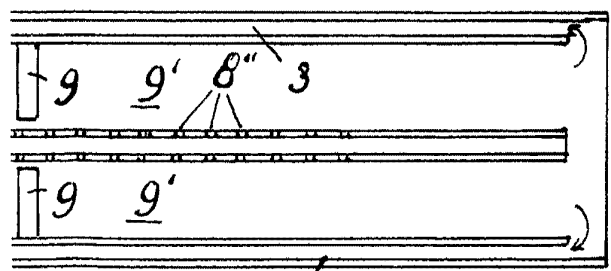


Fig. 10.

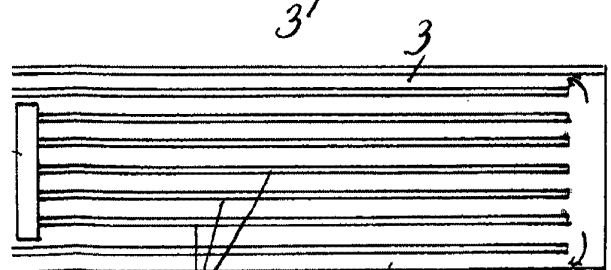


Fig. 11.

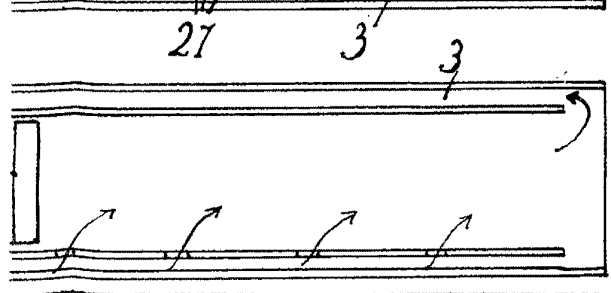


Fig. 12.

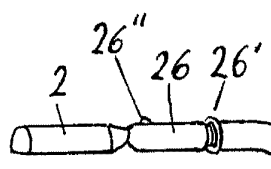


Fig. 13.

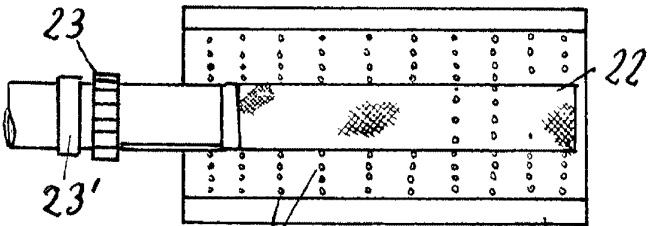


Fig. 15.

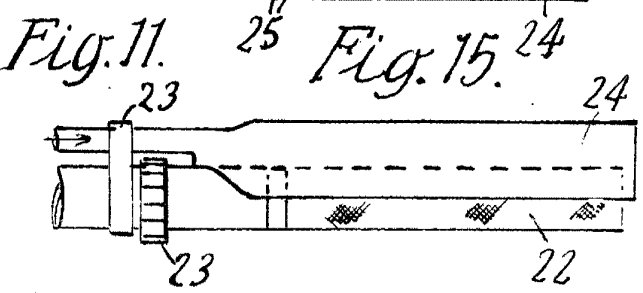


Fig. 17.

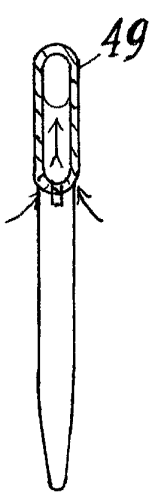


Fig. 21.

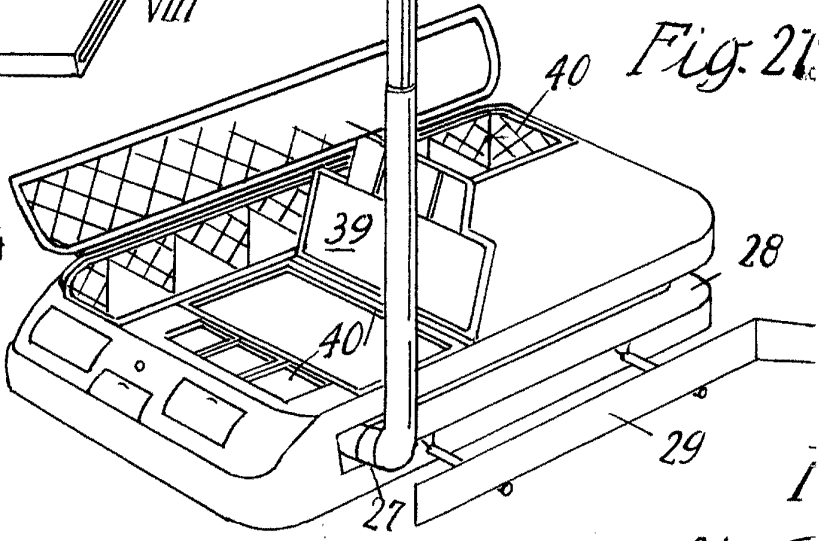


Fig. 26.

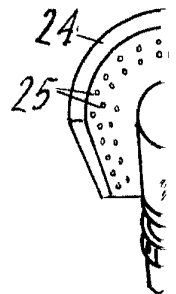
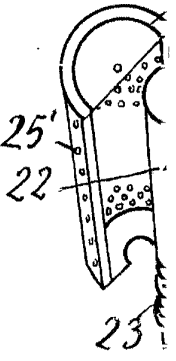


Fig. 1.



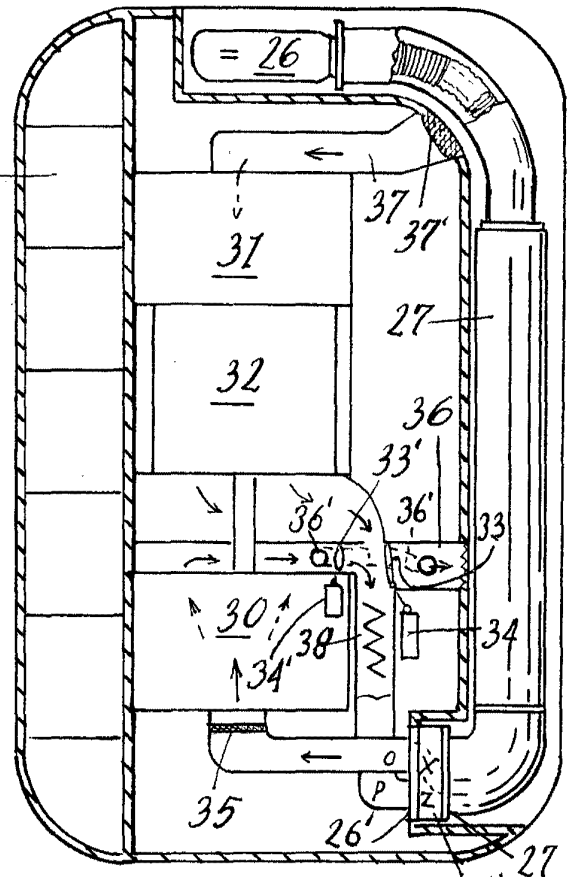


Fig. 18. 27"

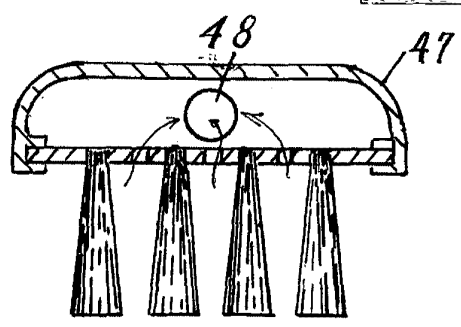


Fig. 20.

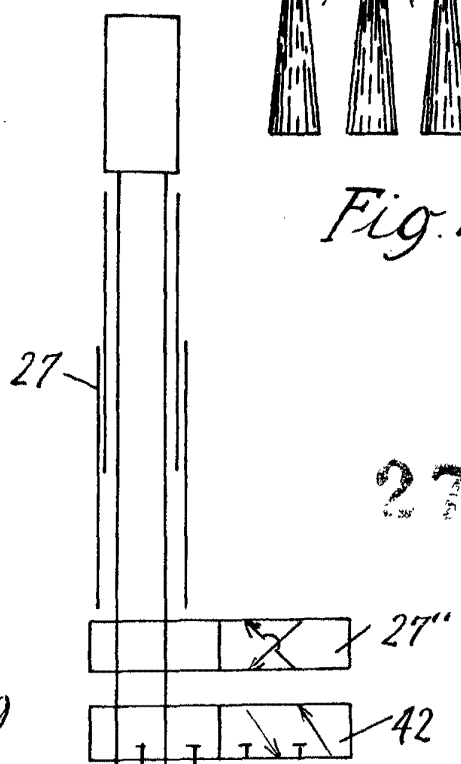


Fig. 19

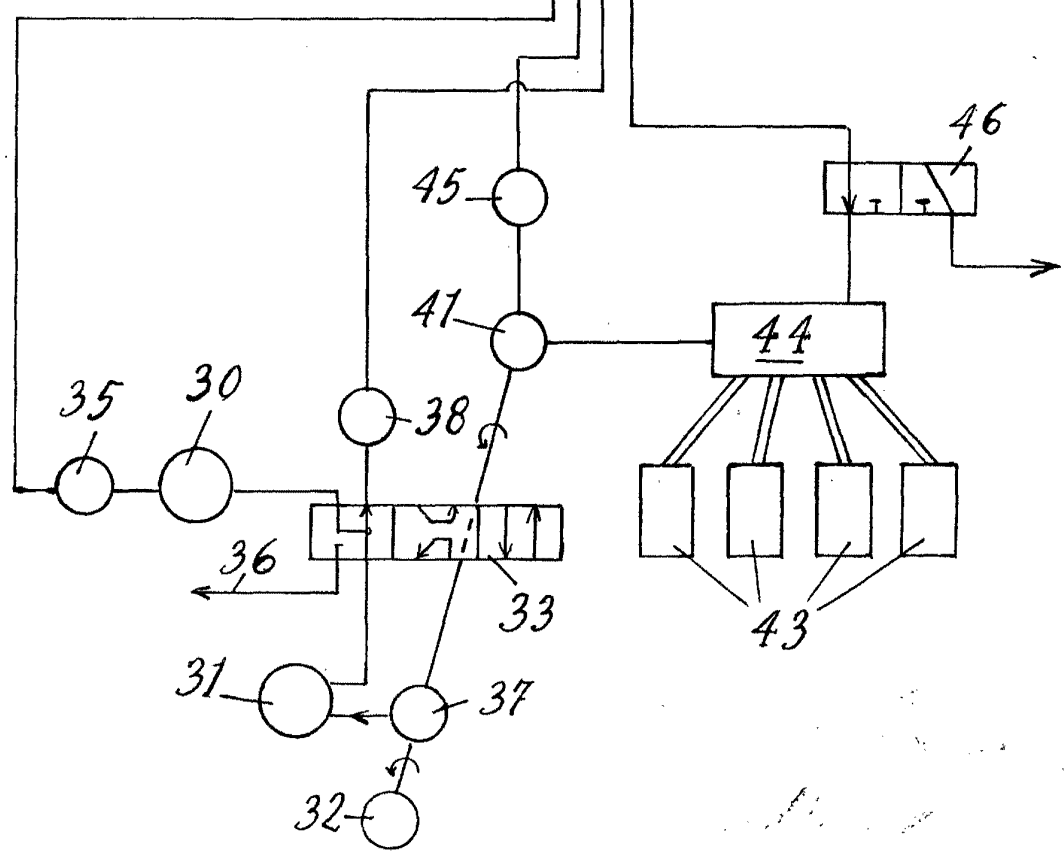
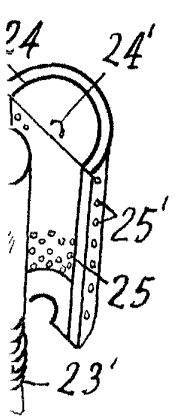
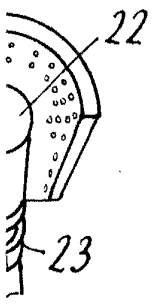


Fig. 14



278071