

PATENTE DE INVENCION

Your Order N° 4568  
=====

19 JUL.



329247

*Memoria Descriptiva*

*sobre:*

"Perfeccionamientos en la construcción de aparatos  
para ondular el cabello".

-----

*Solicitante:* SKYLINE OIL COMPANY, entidad norteamericana, residente en Atlas Building, Salt Lake City, Utah, EE. UU. de A.

-----

Este invento se refiere a dispositivos para ondular el cabello y, de una forma más particular, se refiere a un dispositivo para ondular el cabello que funciona utilizando tensión.

5.

El objeto general del invento es



- proporcionar un dispositivo perfeccionado para la on  
dulación o rizado del cabello caracterizado por su -  
capacidad de producir rizos u ondas sin necesidad de  
usar ni emplear otro medio extraño o efectos especial  
5. les, incluyendo calor, humedad o cualquiera de los -  
pulverizados empleados normalmente, soluciones, locion  
es o medios similares. El invento no supone perjuic  
cio alguno al empleo de dichos medios aunque no sean  
necesarios.
10. De acuerdo con este invento se ha  
ce posible el hacer innecesario el uso de las práct  
ticas comunes en el rizado u ondulado del cabello, -  
por el empleo de un principio diferente basado en el  
concepto general de aislar un mechón o copete de cab  
15. bello de la transmisión de tensión al cuero cabellud  
o y proporcionar un dispositivo para enrollar el me  
chón o copete, independientemente a ese respecto, ba  
jo una tensión lo suficientemente grande para asegur  
rar el fijado de la onda o rizo.
20. Además, según el presente invento,  
se proporciona un aparato para el ondulado o rizado  
de cabello que comprende una columna y un dispositiv  
o giratorio unido a la misma para enrollar con holgur  
rá un copete elegido de cabello alrededor de dicha -  
25. columna, una pinza para sujetar los mechones que se  
dirigen del cuero cabelludo a dicha columna y dispos  
itivo giratorio, de modo que dicha columna y dispos  
itivo giratorio, puedan enrollar y tensar dicho copet  
te de cabello contra la resistencia impuesta por los  
30. mechones sujetos por la pinza, y un dispositivo para



inmovilizar y dejar suelto el giro de dicha columna y dispositivo giratorio con relación a la pinza.

- Básicamente, el nuevo dispositivo comprende así un primer dispositivo que incluye una
5. columna y un alimentador giratorio para enrollar con holgura un copete elegido de cabello alrededor de la columna, un segundo dispositivo que comprende una pinza para sujetar el cabello que se dirige del cuero cabelludo hacia el copete para que el alimentador
  10. pueda alimentar cabello en sentido de enrollamiento y contra la resistencia impuesta por los mechones cogidos por la pinza, y otro dispositivo para inmovilizar o dejar suelto el giro de enrollamiento del alimentador con respecto a la pinza. Entre las ventajas
  15. poco comunes ofrecidas por dicha combinación de elementos se halla la capacidad para una aplicación fácil y rápida del dispositivo al copete de cabellos elegido, el aislamiento de la tracción de enrollamiento en el copete del cuero cabelludo de la usuario, la
  20. capacidad para inmovilizar el copete en estado ondulado o rizado y las características de un rápido desbloqueo y de quitarlo del copete de cabello sin tirar del cuero cabelludo.

- De acuerdo con una forma de realización del dispositivo, la columna y alimentador pueden girar simultáneamente, haciéndolo el alimentador en forma de una especie de abrazadera de alimentación de cabello pivotada en la columna para girar con la misma; la pinza puede estar formada en una caja que
30. tiene secciones articuladas separables que se cierran



- alrededor de la columna y de la abrazadera para hacer que la pinza sujete los mechones de cabello que se dirigen hacia el copete antes de que se pueda hacer girar la abrazadera para enrollar el copete sobre la
5. columna bajo una tensión suficiente para rizar u ondular el cabello. Otras características comprenden la formación de la pinza con ondulaciones que se ajustan entre sí cuando se cierran las secciones de la caja y el disponer de un dispositivo de inmovilización en forma de trinquete portado en una caperuza de enrollamiento de la columna y en las secciones de la citada caja, teniendo la caperuza unas dimensiones necesarias para alojar las partes de las citadas secciones y mantenerlas en un estado de cierre.
- 10.
15. Según otra forma de realización del invento, el aparato para el ondulado del cabello comprende un cuerpo que tiene un par de elementos anulares unidos por una parte alargada y arqueada. El primer dispositivo comprende una columna y un dispositivo giratorio para enrollar con holgura el copete de cabellos y vá montado de una forma giratoria en los elementos anulares sirviendo el segundo dispositivo para coger y sujetar los mechones que salen del cuero cabelludo y estando colocado en la parte alargada y arqueada. El primer dispositivo comprende una
20. columna y un dispositivo giratorio para enrollar con holgura el copete de cabellos y vá montado de una forma giratoria en los elementos anulares sirviendo el segundo dispositivo para coger y sujetar los mechones que salen del cuero cabelludo y estando colo-
- 25.
- 30.



1969

cado en la parte alargada y arqueada. Finalmente existe un dispositivo para inmovilizar y dejar suelto el giro de la columna y dispositivo giratorio con respecto al segundo dispositivo.

5. Las formas citadas de realización del invento se hallan ilustradas en los planos adjuntos, en los que:
  - La figura 1 es una vista general en perspectiva de una forma de realización del rizador de este invento, representando los elementos del mismo separados axialmente;
  - La figura 2, es una vista en perspectiva de la modalidad ilustrada en la figura 1, con los elementos montados en condiciones de enrollar o rizar un copete de cabellos;
  - La figura 3, es una vista aumentada en sección tomada de la línea 3-3 de la figura 2;
  - La figura 4, es una vista en sección tomada de la línea 4-4 de la figura 2, pero representa el copete enrollado;
  - La figura 5, es una vista en sección tomada de la línea 5-5 de la figura 4;
  - La figura 6, es una vista en perspectiva de otra modalidad de rizador de este invento;
  - La figura 7, es una vista de corte longitudinal tomada a lo largo del eje de la modalidad de la figura 6;
  - La figura 8, es una vista en sección aumentada tomada de la línea 8-8 de la figura 7;



La figura 9 es una vista en sección aumentada tomada de la línea 8-8 de la figura 7 pero ilustra el copete enrollado; y

5. La figura 10, es una vista en sección aumentada y fragmentada tomada de la línea 10-10 de la figura 7.

Tomando como referencia la modalidad ilustrada en las figuras 1 a 5, se ilustra un rizador que tiene un primer dispositivo para enrollar de una forma holgada un copete elegido de cabello 10, que comprende una columna 11 y un alimentador giratorio, como puede ser por ejemplo la abrazadera giratoria de alimentación de cabello 12. Por ejemplo, una articulación 13 monta la abrazadera de forma que pivote en dirección a la parte de enrollamiento del copete 16 de la columna y para separarla de ella y en un lado de la misma, teniendo la abrazadera una extensión arqueada y alargada en 14 para acoplarse con holgura sobre el copete en 15, figura 3, y de igual modo sobre la parte de enrollamiento del cabello 16 de la columna. Según se puede ver claramente en las figuras 1 a 5, la abrazadera puede girar con la columna alrededor del eje de enrollamiento 17, proporcionando la articulación 13 una conexión de las patillas de la abrazadera 20 con la columna para producir este resultado. Además, la estructura de enrollamiento puede comprender una caperuza 18 que forma parte íntegra con un extremo 19 de la columna y sirve para que la usuario pueda hacerla girar a mano.

30. Las modalidades de las figuras 1



- a 5 comprenden también lo que se puede caracterizar como un segundo dispositivo que comprende una pinza para sujetar los mechones de cabello 21 que salen del cuero cabelludo en dirección del copete de cabello -
5. 10, para que el alimentador que puede ser la abrazadera 12 puede enronces enrollar el copete contra la resistencia impuesta por los mechones cogidos por la pinza y no por el cuero cabelludo de la usuario 50.
10. Uno de dichos dispositivos de eficacia nada común comprende una caja para el alojamiento del copete 22 que tiene secciones separadas 23 y 24 que se cierran alrededor de la columna 11, la abrazadera 12 y el copete sujeto en 15. La caja 22 es normalmente tubular cuando las secciones 23 y 24 se encuentran cerradas
15. como en las figuras 3 y 5, y contiene excisiones o divisiones 25 y 26 que se extienden generalmente en sentido longitudinal a la misma. La excisión 26 está -definida por los bordes ondulantes de dientes de sierra 27 y 28 de la pinza 29, que se ajustan entre sí
20. y sujetan los mechones de cabello 21 cuando las secciones 23 y 24 se cierran entre sí.

- También se dispone de una estructura de articulación en 30 para montar la sección 24 de forma que se abra en forma pivotal con respecto a la
25. otra sección 23, según se ve en la figura 1. Cuando está abierta, la caja puede moverse hacia la izquierda, figura 1, para envolver a la columna y abrazade-  
ra, a continuación de lo cual las secciones 23 y 24 se pueden cerrar. La estructura de articulación 30
30. puede comprender pasadores de bisagra 31 que pasan -



19 JUL 1967

por la sección 24 y penetran en una placa extrema 32 a la que vá únida la sección 23. La placa 32 forma también una abertura 33 que proporciona apoyo para que se centre el terminal de la columna 34.

5. Al ensamblarse la caja 22 sobre la columna según se ve en la figura 2, la caperuza 18 - puede hacerse girar para enrollar el copete alrededor de la columna 11. A este respecto, el alimentador o abrazadera 12 gira alrededor del eje 17 en la dirección de la flecha 35 de la figura 5 para hacer que la abrazadera haga avanzar el copete de cabello de extremo suelto alrededor de la columna. Durante ese movimiento de avance, la sujeción de los mechones en 26 proporciona una resistencia que permite el enrollamiento apretado del copete. A medida que el rizo -
10. se hace más grueso por capas según se ve en la figura 5, se acumula sobre la abrazadera, que siempre gira con la caperuza 18 para enrollar los mechones del copete alrededor de la columna. Las diversas capas de cabello enrollado sobre la columna, junto con la resistencia impuesta por la pinza 29, permiten un enrollamiento apretado del rizo 40, si se desea, según se ve en la figura 5.
- 15.
- 20.

- Finalmente, existe un dispositivo para inmovilizar y dejar suelto el giro del alimentador con respecto a la pinza. Dicho dispositivo, según se ve en las figuras 1, 2 y 4, para inmovilizar y dejar suelto el giro de la columna 11 así como de la abrazadera 12, comprende un fiador o retén de trinquete en 43 en la faldilla de la caperuza
- 25.
- 30.



19 JUL. 1965

- y en 43a en las secciones 23 y 24 de la caja. Este retén sirve para inmovilizarse cuando se aprieta la caperuza sobre los extremos 44 y 45 de las secciones 23 y 24 según se ve en la figura 4, bloqueando así -
5. la rotación de la caperuza, columna y abrazadera con relación a la caja para sujetar el rizo 40 en el estado de enrollamiento deseado. Además, la caperuza sujeta entonces también las secciones 23 y 24 para - que no se separen.
10. El dispositivo se quita del copete rizado simplemente quitando la caperuza 18 longitudinalmente de la caja, separando las secciones 23 y 24 y quitando la columna y abrazadera retirándolas - del rizo.
15. Debe verse también que el giro de la columna 11 realizado por la caperuza 18 en una dirección rizará el cabello en una dirección y que el giro en dirección opuesta de la columna realiza el - rizado en dicha dirección opuesta.
20. Las figuras 6 a 10 ilustran otra modalidad del rizador de este invento. Así, se dispone de un cuerpo 60 que tiene un par de elementos - anulares 61 y 62 unidos íntegramente a una parte alargada y arqueada 63.
25. El primer dispositivo que sirve - para enrollar de una forma holgada un copete elegido de cabello 64 comprende una columna 65 y un alimentador giratorio, como puede ser por ejemplo la abra- zadera giratoria de alimentación 66. Un pasador de
30. bisagra 67 monta la abrazadera giratoria 66 de forma



- que pivote en dirección de la parte de enrollamiento del copete 68 de la columna y para separarse de ella. Si se desea, para reducir al mínimo el deslizamiento del copete de cabello cuando se enrolla alrededor de
5. la columna 65, la abrazadera giratoria 66 puede estar provista de un forro o revestimiento 69 hecho de cualquier material elástico como puede ser la goma de esponja corriente o espuma de poliuretano, Asimismo, se ha descubierto que supone una ventaja el dotar a
10. la abrazadera giratoria 66 con un dispositivo de empuje para mantenerla apretada contra la columna 65 y - evitar el deslizamiento del cabello cuando se reali-za la vuelta inicial del enrollamiento. Según se puede ver en la figura 6 con mayor claridad, la modali-
15. dad ilustrada tiene unas orejetas 70 con dimensiones suficientes para agarrar firmemente la columna 65 - cuando es empujada contra la misma. Alternativamente, el pasador de bisagra 67 podría reemplazarse por un- muelle (no representado).
20. La columna 65 vá montada de forma que gire en los elementos anulares 61 y 62 por las - aberturas 71 y 72 con un extremo extendiéndose por la abertura 72. Para evitar la posibilidad de la que - columna 65 se vea empujada fuera de la abertura 72 -
25. la parte del elemento anular 61 que rodea a la abertu- ra se halla avellanada según se indica en 73 y aloja una inserción circular de dimensiones complementarias 74 unida a la columna 65 por medio del tornillo 75.
30. Para sujetar los mechones de cabe- llo que salen del cuero cabelludo de la usuario ha-



- cia la columna 65 y aislar así dichos mechones de la transmisión de tensión al cuero cabelludo existe un segundo dispositivo que comprende una pinza compuesta por un par de bocas 76 y 77. Según se ilustra en las figuras 6 y 7, las bocas 76 y 77 tienen bordes ondulados de dientes de sierra 78 que se ajustan entre sí para sujetar los mechones de cabello 64 cuando se cierran dichas bocas 76 y 77.
- 5.
- La boca 76 se halla unida a una parte arqueada y alargada 63 por medios corrientes como puede ser un adhesivo apropiado. Un extremo de la boca 77 se halla conectado en forma pivotal a la parte alargada 63 mediante una articulación 79 y un pasador de bisagra 80. El otro extremo de la boca 77 está dotado de un sujetador 81 conectado en forma pivotal a dicho extremo mediante un pasador de bisagra 82 y tiene una faldilla pendiente hacia el exterior y hacia abajo 83 que deja a la usuario una holgura adecuada entre la faldilla 83 y el elemento anular 61 para desenganchar fácilmente el sujetador 81. El extremo correspondiente de la boca 76 tiene protuberancias 84 con dimensiones suficientes para alojar la boca 77 y una protuberancia 85 que se extiende hacia el exterior de las partes calientes 84 sobre las que se coloca el sujetador 81 para su enganche. Para aumentar el efecto de mordaza entre las bocas cerradas 76 y 77 dejando espacio para el copete de cabello entre las mismas, la boca 76 y/o la boca 77 pueden hacerse de cualquier material que cada ligeramente cuando la boca 77 se pone en contacto
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



to con la 76 y el sujetador 81 se coloca sobre la protuberancia 85. Se han encontrado apropiados los materiales de espuma de poliuretano y goma.

Para proporcionar el bloqueo y des

5. bloqueo de la rotación de enrollamiento del alimentador giratorio y de la columna con relación a la pinza, hay un dispositivo que, según se ve en las figuras 7 y 10, comprende una caperuza 86 que tiene una faldilla 87 unida al extremo de la columna 65 adyacente al
10. elemento anular 62. La caperuza 86 tiene dimensiones complementarias para ajustar de una forma perfecta sobre el elemento anular 62 con una tolerancia suficiente para que pueda girar con relación al miembro anular 62. El interior de la faldilla 87 está provista
15. de un retén dentado 88 de la caperuza 86 y el elemento anular 62 tiene otro retén de medidas complementarias 89. Los retenes 88 y 89 se hallan dispuestos de forma que se inmovilicen entre sí cuando se aprieta la caperuza 86 a su posición después de haber enrollado un copete de cabello en la columna 65 moviéndolo de la posición ilustrada en la figura 7 hasta que el retén 89 se inmovilice en el retén 88 y el saliente 90 de la faldilla 87 se asiente en el rebajo del elemento anular según se indica en 91.
- 20.
25. Una prolongación de la caperuza 92, que forma un trinquete, rodea a la columna 65 con la que se une formando parte integral de la caperuza 86. El miembro anular 62 tiene sujeta una tira metálica 93 que penetra en los dientes del trinquete
30. produciendo un sonido de carraca a medida que gira -



19 JUL 1966

- la caperuza 86. Esto permite que la usuario tenga - alguna indicación del grado de enrollamiento alcanzado en cualquier momento aunque el aparato rizador no pueda ser visto por la usuario. A pesar de que se -
5. prefiere el material metálico, la tira 93 podría estar apropiadamente hecha de poliestireno o cualquier otro material que produzca un sonido metálico cuando se pone en contacto con los dientes del trinquete.
- Para rizar el cabello empleando la
10. modalidad ilustrada en las figuras 6 a 10, la usuario elige primero el copete que se ha de rizar; después, según se ilustra con más claridad en las figuras 8 y 9, el copete elegido es arrastrado alrededor de la - parte alargada y arqueada 63 y enrollado con holgura
15. alrededor de la columna 65. La dirección de enrollamiento depende del tipo particular de rizo que se de see. La abrazadera giratoria 66 se coloca en posición haciéndola pivotar contra la extensión de enrollamiento del copete 68 de la columna 65 para que las
20. orejetas 70 sujetan a la columna 65 a modo de mordaza. Se continúa enrollando el copete de cabello hasta haber enrollado la cantidad deseada. Los mechones de cabello que se dirigen al cuero cabelludo se colocan sobre la boca 76 y la 77 se hace entrar en contacto con dicha boca 76. Entonces se engancha el su
25. jetador 81.

- Entonces se hace girar la caperuza
- 86 haciendo que el copete holgado 63 de la figura 8 se enrolle de una forma más apretada al girar dicha
30. caperuza en la dirección de la flecha 94 de la figu



19 JUL 1966

- ra 9. Cuando se ha alcanzado la tensión deseada en el copete enrollado, se aprieta la caperuza 86 hacia dentro en dirección del elemento anular 62 hasta que se asienta totalmente en el mismo quedando los
5. retenes 88 y 89 inmovilizados entre sí.

- Se ha averiguado que resulta venta joso emplear papel corriente de ondular para envolver los extremos de los mechones de cabello antes de emplear el aparato de este invento. Así, el papel se
10. dobla por la mitad y los extremos de los mechones se colocan en él. El papel permite que se guíe con mayor facilidad el copete de cabello para enrollarse alrededor de la columna 65.

- El copete se saca del rizador de-
15. senganchando las bocas 76 y 77, tirando de la caperuza 86 hacia afuera para desacoplar los retenes 88 y 89 y desenrollando parcialmente el copete hasta que las orejetas de la abrazadera giratoria 66 puedan pivotarse separándose de la columna 65. Entonces -
20. puede quedar libre el copete rizado u ondulado.

- Es preferible que el aparato riza dor de este invento se construya con material ligero de duración como puede ser el polipropileno y manufacturarlo empleando técnicas de moldeo inyectado.
25. Cuando se usa polipropileno, se pueden eliminar los pasadores de bisagra 67, 80 y 82 puesto que se imparte una flexibilidad suficiente para llevar a cabo el movimiento necesario con el material en sí.

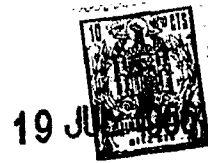
- En las pruebas realizadas del ri-
30. zador de la modalidad de las figuras 1 a 5, se hicie



- ron observaciones para determinar los cambios y comprobar si se producía algún daño físico al cabello - al usar el aparato del procedimiento de este invento. Antes de la prueba, se humedeció cada guedeja en agua
5. y se secó al aire. Media guedeja se colocó en el rizador durante 20 minutos y la otra mitad se usó como referencia. Con respecto a los cambios en la forma de la fibra del pelo rizado, se observaron pequeños retorcimientos o deformaciones a intervalos de 0,5 a
10. 2 cm, a lo largo de la fibra. El retorcimiento iba normalmente acompañado de una ligera aplanación de la fibra. En el mechón de referencia se observaron formas similares, pero de un grado menor.
- Se observó el diámetro del cabello
15. a lo largo de la fibra en tres centímetros a cada lado de los dientes de la pinza del rizador. Se averiguó que la reducción media de diámetro en el cabello dentro del rizador (con respecto a los dientes), comparada con el cabello situado junto a la parte exterior de los dientes del rizador fué de 0,008 milímetros
20. o un veinte por ciento. No había evidencia que indicara que el procedimiento de rizado produjera rotura, resquebrajamiento, excisión o cualquier otro daño visible al microscopio al cabello situado dentro del
25. rizador. El rizador estira y retuerce el cabello y, debido a la naturaleza elástica del mismo, este procedimiento es reversible.

Por lo expuesto, es evidente que un aparato que incorpore las funciones del presente

30. invento proporciona un dispositivo para rizar u ondu



lar el cabello sin necesidad de usar cualquier otro medio externo como es el calor, humedad o lociones y sin que a pesar de ello se produzca daño al cabello. La aplicación de tensión al copete elegido de cabello

5. durante un período de tiempo relativamente corto proporciona un procedimiento eficaz y fácil de rizar u ondular el cabello.

La cantidad de tiempo que el cabello permanezca bajo tensión alrededor de la columna,

10. junto con el grado de tensión en sí, determinará principalmente el tiempo que ha de durar el rizo u ondulación resultantes y el grado de rizado que el cabello aceptará. Otros factores como son la oleaginosisidad y textura del cabello también incluyen en el

15. grado de rizado que aceptará el cabello y el tiempo de duración del rizado. Por consiguiente, estos factores afectan a su vez a la cantidad de tiempo que se ha de tener el cabello en tensión.

Sin que suponga una limitación del

20. invento, un período de 15 a 40 minutos se ha averiguado que es suficiente en la mayoría de las personas para obtener un ondulado o rizado de una duración razonable.

Puesto que lo apretado del rizo es

25. en gran medida un aumento de gusto personal, es evidente que el resultado que desee obtener la usuario es un factor importante en la cantidad de tiempo que se haya de dejar el cabello bajo tensión.

Se consigue un grado suficiente de

30. tensión para producir el rizo un ondulado, usando -

5. simplemente el aparato en la forma descrita anteriormente. La usuario puede ajustar el grado de tensión necesaria para el rizo u ondulado deseado enrollando el rizador contra la resistencia impuesta por el copete sujeto para aumentar la tensión o desenrollando parcialmente el rizo para disminuir la tensión.

N O T A

10. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de Patente presentada en Norteamérica con fecha 19 de Julio de 15. 1.965, bajo el número 472.794, acogiéndose por tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Pa-  
20. tente de Invención por 20 años en España sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS PARA ONDULAR EL CABELLO"; caracterizándose por lo siguiente:

25. 1ª.- Perfeccionamientos en la construcción de aparatos para ondular el cabello, caracterizados porque comprenden una columna y un dispositivo giratorio unido a la misma para enrollar de una forma holgada un copete o tufo elegido de cabello alrededor de la citada columna; una pinza para su-  
30. jar mechones de cabello que se dirigen del cuero ca-



belludo a la citada columna y dispositivo giratorio para que dicha columna y dicho dispositivo giratorio puedan enrollar y tensar el citado copete o tufo de cabellos contra la resistencia impuesta por los mechones cogidos por la pinza; y un dispositivo para fijar y dejar suelto el giro de dicha columna y mienbro giratorio con relación a la pinza.

2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque comprenden -  
10. una columna giratoria y una abrazadera giratoria para la alimentación de cabello unida a dicha columna para enrollar de una forma holgada un copete o tufo elegido de cabello alrededor de la citada columna, -  
una caja o recinto para el alojamiento del copete -  
15. con un par de secciones separables que se cierran alrededor de la citada columna y de la abrazadera giratoria y del copete cogido por las mismas; y una pinza en dicha caja o recinto para sujetar mechones de cabello que se dirigen hacia el citado copete o tufo para que la citada columna giratoria y la citada abrazadera puedan girar para enrollar de una forma -  
20. apretada dicho tufo dentro de la referida caja y contra la resistencia impuesta por los mechones cogidos por la pinza.

25. 3ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 2, caracterizados porque dicha caja o recinto para el alojamiento del copete o tufo tiene en general una forma tubular cuando las citadas secciones se hallan cerradas y comprende excisiones que  
30. se extienden generalmente en sentido longitudinal a



las mismas y cuyo aparato se halla provisto de una estructura articulada montada en dicha caja para que al menos una sección de la citada caja se abra en forma pivotal con relación a la otra sección, abriéndose así las citadas excisiones o divisiones.

5. 4ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 2 ó 3, caracterizados porque dicha pinza comprende ondulaciones formadas en sentido generalmente longitudinal a las citadas secciones que se ajustan entre sí cuando se cierran las referidas secciones.

10. 5ª.- Perfeccionamientos, según cualquiera de las reivindicaciones 2-4, caracterizados porque dicha abrazadera giratoria se halla articulada para pivotar en dirección a la citada columna y para separarse de ella, estando formada dicha abrazadera de manera que se acople con holgura con dicha columna cuando pivota poniéndose en contacto con la misma.

15. 6ª.- Perfeccionamientos, según cualquiera de las reivindicaciones 2-5, caracterizados porque una caperuza giratoria se fija a uno de los extremos de dicha columna y el referido dispositivo de fijación y desbloqueo del guro comprende un fiador de inmovilización portado alrededor de la periferia de la citada caperuza giratoria y de la caja de alojamiento del copete de cabello para inmovilizar el giro de las citadas columnas giratorias y pinza con relación a la caja, teniendo dicha caperuza giratoria unas dimensiones necesarias para alojar las

20.

25.

30.



partes extremas de las citadas secciones de la caja de alojamiento del copete de cabello y para mantenerlas en una posición sensiblemente cerrada.

- 7ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque comprenden -
5. un cuerpo con un par de elementos anulares; una parte arqueada y alargada que conecta dichos elementos tubulares; una columna y un dispositivo giratorio -
10. un copete elegido de cabello alrededor de la columna, cuya columna vá montada de una forma giratoria en los citados elementos anulares; un dispositivo colocado en la citada parte arqueada y alargada para sujetar mechones de cabello dirigidos del cuero cabelludo a
15. los citados columna y dispositivo giratorio, de modo que la columna y el dispositivo giratorio puedan enrollar y tensar el citado copete de cabello contra la resistencia impuesta por los mechones sujetos; y un dispositivo para inmovilizar y soltar la rotación
20. de enrollamiento de los citados columna y dispositivo giratorio con relación al citado segundo dispositivo.

- 8ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 7, caracterizados porque dicho dispositivo de pinza comprende una mordaza que comprende
25. un par de bocas, de las que al menos una está hecha de material elástico.

- 9ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 8, caracterizados porque una de dichas bocas va conectada en forma pivotal a dicha parte alargada y arqueada y porque tiene un dispositivo de
- 30.



retención o enganche con capacidad para sujetar dichas bocas acopladas entre sí.

- 10<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos, según cualquiera de las reivindicaciones 7-9, caracterizados porque comprenden un dispositivo de empuje capaz de mantener al citado dispositivo giratorio en ajuste apretado contra la referida columna.
- 5.

- 11<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos, según cualquiera de las reivindicaciones 7-10, caracterizados porque el citado dispositivo de inmovilización y desbloqueo del giro comprende una caperuza conectada a la citada columna y tiene una faldilla dependiente de la misma que se extiende hacia el interior con dimensiones suficientes para rodear a uno de los citados elementos anulares, cuya faldilla tiene fiadores o retenes formados alrededor de su periferia interior y cuyo elemento anular rodeado por la citada faldilla tiene fiadores o retenes formados en su periferia, -
- 10.
- 15.
- 20.
- teniendo dichos retenes dimensiones complementarias para la inmovilización cuando se empuja a la citada faldilla en dirección del citado elemento anular.

- 12<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos en la construcción de aparatos para ondular el cabello; - tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los adjuntos dibujos.
- 25.

19 JUL 1966



Esta Memoria consta de veintidos  
hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 19 JUL 1966,

SKYLINE OIL COMPANY,

J. GOMEZ ACEBO Y MODEF  
D. p. firmador: A. GARCIA BRAVO

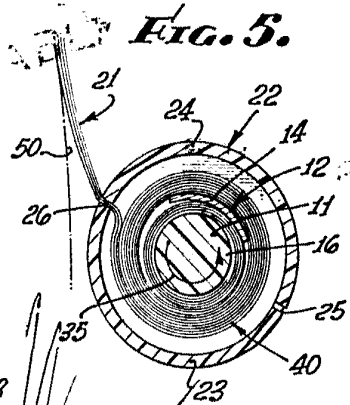
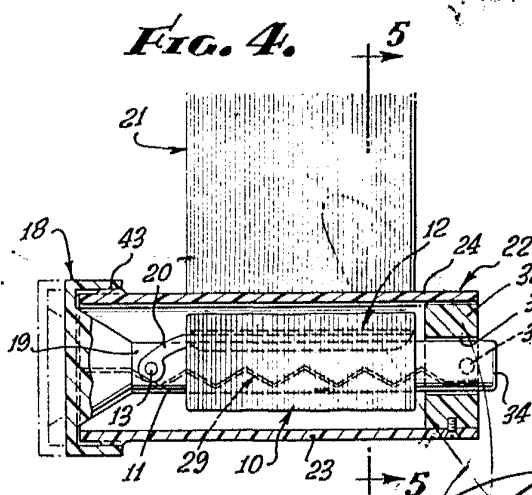
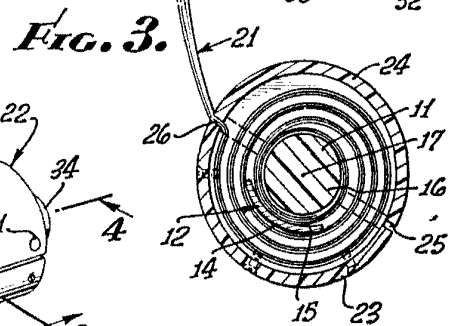
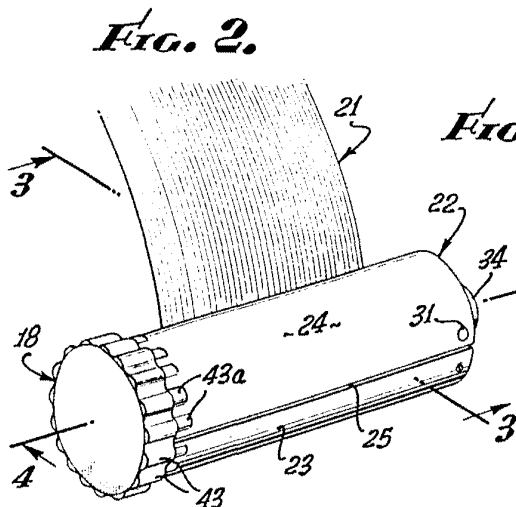
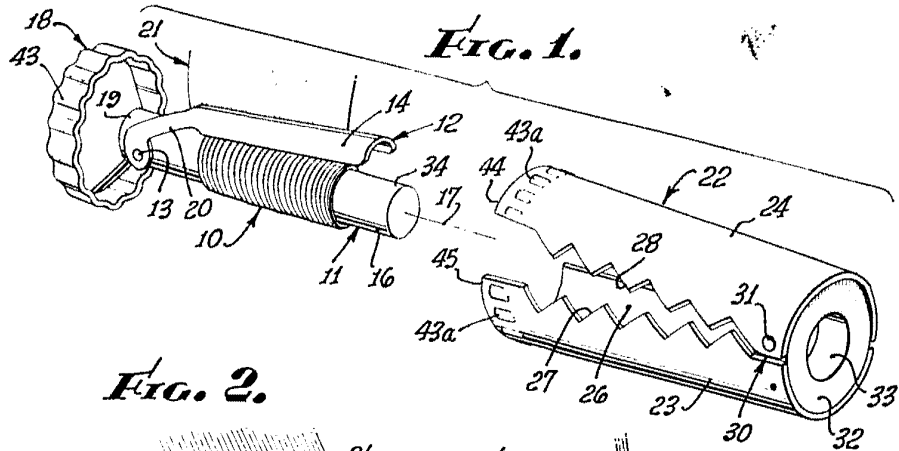




FIG. 6.

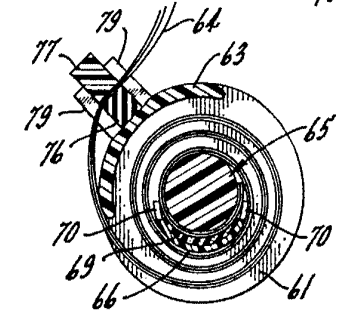
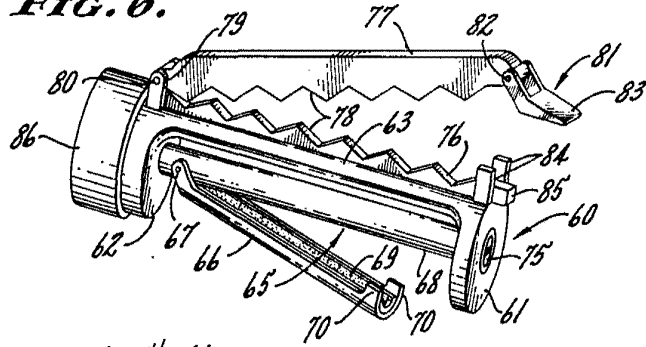


FIG. 8.

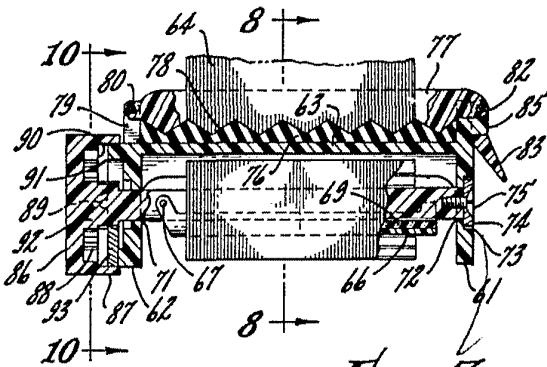


FIG. 7.

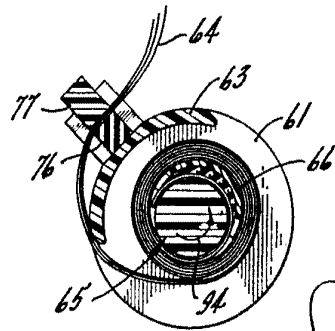


FIG. 9.

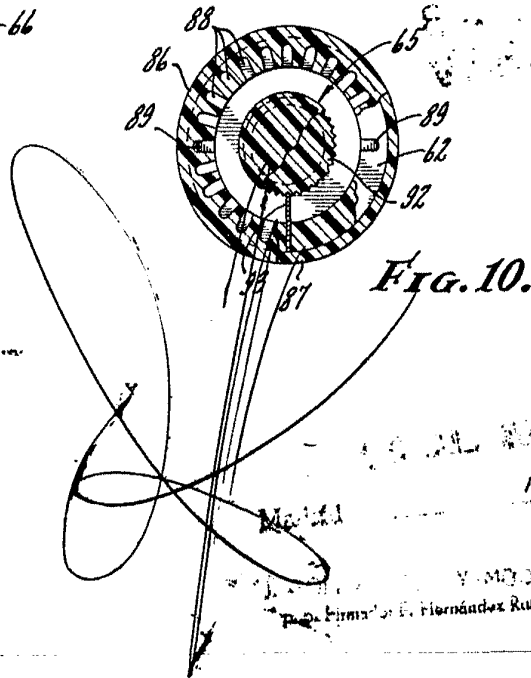


FIG. 10.

Y. M. D. R.  
por el Firmante E. Hernández Ruiz