

DESCRIÇÃO
DA
PATENTE DE INVENÇÃO

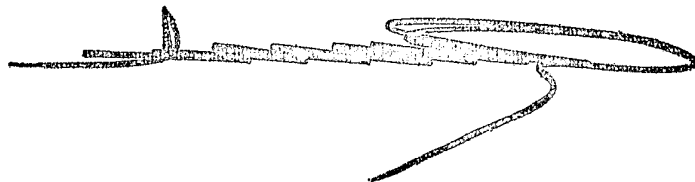
N.º 99 693

REQUERENTE: MOULINEX, sociedade anônima francesa, com sede em 11, rue Jules-Ferry, F-93170 Bagnolet, França.

EPÍGRAFE: "SECADOR DE CABELO MURAL"

INVENTORES: Paul Charles Alain Bouverie.

Reivindicação do direito de prioridade ao abrigo do artigo 4.º da Convenção de Paris de 20 de Março de 1883. França em 6 de Dezembro de 1990 sob o nº 90 15312.



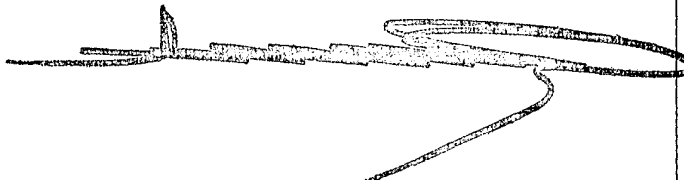
Descrição referente à patente de invenção de MOULINEX , sociedade anónima francesa, industrial e comercial, com sede em 11, rue Jules-Ferry, F-93170 bagnolet, França, (inventor: Paul Charles Alain Bouverie, residente na França) para "SECADOR DE CABELO MURAL"

D E S C R I Ç Ã O

A presente invenção refere-se aos secadores de cabelo que compreendem uma caixa com uma zona que possui meios de fixação numa parede vertical, e que contém um grupo gerador de ar quente com um motor-ventilador comandado por um interruptor eléctrico e destinado a estabelecer uma corrente de ar entre um orifício de entrada de ar e um orifício de saída de ar.

Mais precisamente, refere-se aos secadores de cabelo nos quais o orifício de saída de ar quente recebe um ligador, solidário com um tubo flexível de um injector de secagem do cabelo, que pode ser levado, quer a uma posição de arrumação ou de repouso, na qual o interruptor está no estado de aberto, quer para uma posição de utilização, na qual o interruptor está no estado de fechado e permite a secagem dos cabelos.

Nos secadores de cabelo conhecidos deste género, o interruptor eléctrico está geralmente montado num alojamento da caixa e é comandado directamente pelo injector quando se desprende do alojamento, e inversamente. Este tipo de comando revela-se como perigoso se o utilizador se esquecer de o pou



sar novamente na posição de repouso ou se a desligação se fez por inadvertência, funcionando então o grupo gerador permanentemente e podendo em certos casos incendiar-se, por exemplo em caso de mau funcionamento do motor-ventilador.

Além disso, compreender-se-á que este tipo de comando do interruptor exige, quando da sua fabricação, um posicionamento e uma regulação rigorosos do referido interruptor de modo a garantir o seu estado de aberto sempre que se pousa de novo o injector.

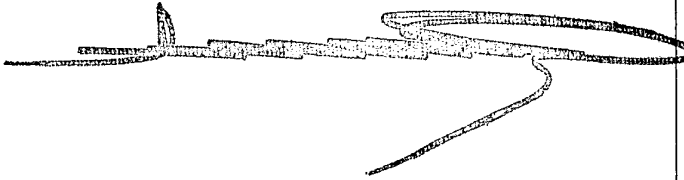
A presente invenção tem principalmente por objecto suprimir estes inconvenientes.

Segundo a presente invenção, o ligador é montado do móvel em rotação no referido orifício de saída de ar quente e compreende um meio de accionamento do interruptor tal que a passagem do injector de secagem da sua posição de arrumação ou de repouso para a sua posição de utilização leva, por transmissão do movimento do referido injector ao ligador por meio do tubo flexível, o interruptor para o seu estado de fechado e inversamente.

Graças a esta disposição, a rotação do ligador está subordinada à posição espacial do injector e provoca automaticamente a colocação no estado de aberto do interruptor quando o injector é levado para a posição de arrumação ou de repouso.

As características e vantagens da presente invenção serão aliás evidenciadas na descrição que vai seguir-se, dada a título de exemplo, com referência aos desenhos anexos, cujas figuras representam:

A fig. 1, uma vista em perspectiva de um secador de cabelos segundo a presente invenção, com o injector de secagem na posição de arrumação e com arranque de uma parte da caixa, para ilustrar um meio de accionamento do interruptor;



A fig. 2, uma vista análoga à fig. 1, mas ilustrando o injector na sua posição de utilização;

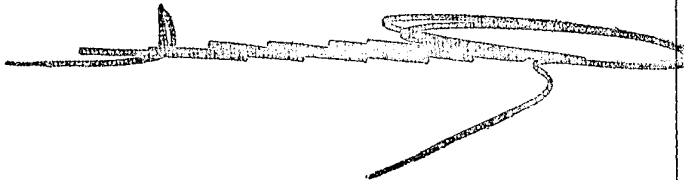
A fig. 3, uma representação esquemática de um corte de um secador de cabelo segundo a presente invenção, para ilustrar as suas partes interiores; e

A fig. 4, numa escala maior, o pormenor (A) da fig. 3.

O secador de cabelos representado compreende uma caixa (1) que apresenta a forma geral de um cilindro, cujas divisórias extremas (1a) e (1b) são abertas e de que uma zona da sua superfície lateral apresenta uma bossa (2) que leva meios de fixação amovível numa parede vertical (P), de modo a manter o referido cilindro numa posição praticamente horizontal e paralela à referida parede vertical. Os meios de fixação (não representados) podem ser furos alongados adaptados para encaixar-se nos ganchos fixados na parede.

A caixa (1) contém um gerador de ar quente com um motor-ventilador (3) e do tipo de resistência eléctrica bobinada (4). O referido grupo (3, 4) é comandado por um interruptor eléctrico (5) e destina-se a estabelecer uma corrente de ar entre as ligações de extremidade (1a) e (1b) que apresentam respectivamente os orifícios de entrada de ar ambiente (6) e de saída de ar quente (7). O orifício de saída de ar quente (7) recebe um ligador (8) solidário com um tubo flexível (9) equipado com um injector (10) de secagem do cabelo, que pode ser levado a uma posição de arrumação (ilustrada a cheio na fig. 1), para a qual o interruptor (5) está no estado aberto (colocação sem tensão do grupo gerador de ar quente), ou numa posição de utilização (fig. 2) para a qual o interruptor (5) está no estado de fechado (colocação sob tensão do grupo gerador de ar quente), permitindo a secagem do cabelo.

Como se vê melhor na fig. 2, o injector de so-

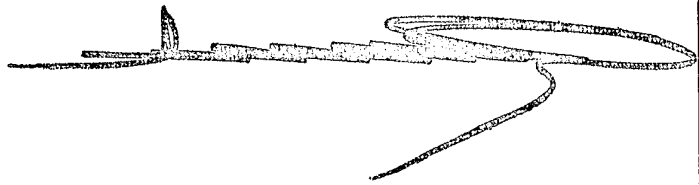


pragem (10) e a parede (1b) com o orifício de entrada de ar (6) incluem meios de encaixe mútuo, tais como um gancho (12) solidário com o injector (10) e um suporte (13) solidário com a parede (1b), apresentando o tubo flexível (9) assim, na posição de arrumação, a forma de um U.

Segundo a presente invenção, o ligador (8) está montado móvel em rotação do orifício (7) de saída de ar quente e compreende um meio de accionamento (14) do interruptor (5). Por exemplo, a passagem do injector de secagem (10) da sua posição de arrumação ou de repouso (fig. 1) para a sua posição de utilização (fig. 2) leva, por transmissão do movimento do referido injector (10) ao ligador (8), por meio do tubo flexível (9), o interruptor (5) para o seu estado de fechado, e inversamente.

Para permitir a rotação e a montagem do ligador (8) no orifício de saída de ar quente (7), a presente invenção prevê, como se vê melhor na fig. 4, que o referido orifício (7) forme, com o seu bordo interior, um apoio cilíndrico (16) de eixo praticamente horizontal e paralelo à parede vertical (P) e o ligador (8) apresenta uma coroa (15) de forma complementar, montada rotativa no referido apoio em torno do referido eixo, compreendendo o apoio (16) e a coroa (15) meios de retenção mútua, constituídos pelo encaixe do bordo que forma o apoio (16) numa garganta em U (17) feita na coroa (15). Como se vê no desenho, o ligador (8) apresenta a forma de um cotovelo, tendo uma das suas extremidades a coroa (15) que leva no seu bordo periférico (15') voltando para o interruptor o meio de accionamento (14) do interruptor (5), e cuja outra extremidade (18) recebe o tubo flexível (9).

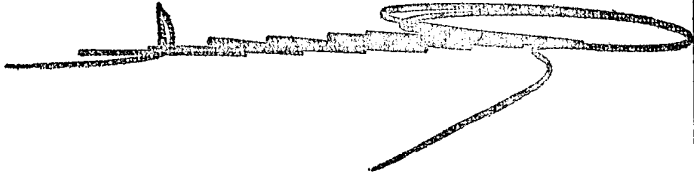
Como está representado nas partes com arranque das figs. 1 e 2, o meio de accionamento (14) do interruptor (5) é constituído por uma asa que se estende segundo um arco de circunferência concêntrico com a coroa (15) e definido angularmente em relação à posição do interruptor (5) da caixa.



Para descrever o funcionamento do secador de cabelo, consideramos o injector (10) na sua posição de arrumação (ilustrada a cheio na fig. 1). Quando o utilizador desejar utilizar o secador de cabelo, desprende o injector (10) da parede (1b), levando depois, no sentido da sua cabeça, o mesmo para a sua posição de utilização. Este movimento de afastamento do injector da parede vertical (P) é acompanhado do deslocamento do tubo (9) cuja extremidade ligada ao ligador (8) provoca um binário de basculamento que arrasta consigo a rotação do referido ligador sobre o apoio (16). Esta rotação do ligador arrasta a asa (14) da sua posição ilustrada na fig. 1 para a qual ela mantém o interruptor (5) na sua posição aberta, para uma posição ilustrada, por exemplo, na fig. 2 e para a qual liberta o interruptor (5) que passa automaticamente para o seu estado de fechado, alimentando assim o gerador de ar quente (3, 4).

O dimensionamento e a posição angular da asa (4) em relação ao interruptor (5) são escolhidos de modo que o interruptor passa do seu estado de aberto para o seu estado de fechado, desde que o utilizador afaste o injector (10) da parede vertical (P).

Quando o utilizador desejar interromper a secagem, pode prender de novo o injector no gancho (13) (posição de arrumação), ou deixar que o injector e o tubo (9) fique pendente ao longo da parede vertical (posição de repouso), como está ilustrado a tracejado na fig. 1, provocando a rotação inversa do ligador (8) e levando assim a asa (14) ao contacto com o interruptor (5) que passa então para o seu estado de aberto, garantindo assim a paragem do grupo gerador de ar quente (3, 4). Obtém-se assim uma grande segurança de utilização.



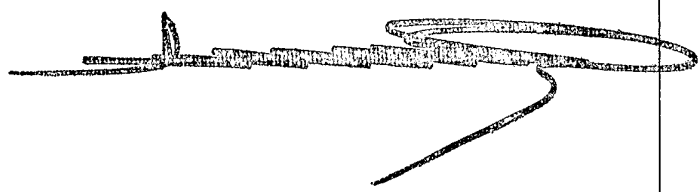
REIVINDICAÇÕES

- 1ª -

Secador do cabelo que compreende uma caixa (1), uma zona da qual compreende meios de fixação numa parede vertical (P), por exemplo a parede de uma sala, e que contém um grupo gerador de ar quente com um moto-ventilador (3-4) comandado por um interruptor eléctrico (5) e destinado a estabelecer uma corrente de ar entre um orifício de entrada de ar (6) e um orifício de saída de ar quente (7), que recebe um ligador (8) solidário com um tubo flexível (9) equipado com uma tubeira de secagem dos cabelos (10), que pode ser levada para uma posição de arrumação ou de repouso para a qual o interruptor (5) está no estado aberto, ou para uma posição de utilização para a qual o interruptor (5) está num estado de fechado e permite a secagem dos cabelos, caracterizado por o ligador (8) estar montado móvel em rotação no referido orifício de saída de ar quente (7) e compreender um meio de accionamento (14) do interruptor (5), tal que a passagem da tubeira de secagem (10) da sua posição de arrumação ou de repouso para a sua posição de utilização leva, por transmissão do movimento da referida tubeira (10) ao ligador (8), por meio do tubo flexível (9), o interruptor (5) para o estado fechado, e inversamente.

- 2ª -

Secador do cabelo de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por o orifício de saída de ar quente (7) compreender um apoio cilíndrico (16) de eixo praticamente horizontal e paralelo à parede vertical (P), e o ligador (8) apresentar uma coro (15) de forma complementar montada rotativa no



apoio (16) em torno do referido eixo, compreendendo o apoio (16) e a coroa (15) meios de retenção mútua.

- 3a -

Secador do cabelo de acordo com a reivindicação 2, caracterizado por o ligador (8) apresentar a forma geral de um cotovelo, compreendendo uma das suas extremidades a coroa (15) que leva no seu bordo periférico (15) o meio de accionamento (14) do interruptor (5) e recebendo a sua outra extremidade (13) o tubo flexível (9).

- 4a -

Secador do cabelo de acordo com as reivindicações 2 ou 3, caracterizado por o meio de accionamento (14) do interruptor (5) ser constituído por uma asa que se estende segundo um arco de circunferência concêntrico com a coroa (15) e definido angularmente em relação à posição do interruptor (5) na caixa (1) de modo a garantir o estado de aberto do referido interruptor apenas quando a tubeira (10) ocupar a sua posição de arrumação ou de repouso.

- 5a -

Secador do cabelo de acordo com qualquer das reivindicações 2 a 4, caracterizado por a caixa (1) apresentar a forma geral de um cilindro cujas divisórias extremas (1a-1b) são abertas para formar os orifícios de entrada (6) e de saída (7) de ar, e apresentando numa zona da sua superfície lateral uma bossa (2) que tem meios de fixação na parede vertical (P)

- 7 -

de modo a manter o referido cilindro numa posição praticamente horizontal e paralela à referida parede vertical.

- 62 -

Secador do cabelo de acordo com a reivindicação 5, caracterizado por a tubeira de sopragem (10) e a parede extrema (1b) que apresenta o orifício de entrada de ar (6) compreenderem meios de fixação mútua (12, 13) que permitem manter a tubeira (10) na sua posição de arrumação.

A requerente reivindica a prioridade do pedido francês apresentado em 6 de Dezembro de 1990, sob o nº 90 15312.

Lisboa, 5 de Dezembro de 1991
O AGENTE OFICIAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

A handwritten signature in dark ink, consisting of several fluid, connected strokes, ending in a long, sweeping tail that curves downwards and to the right.

R E S U M O

"SECADOR DO CABELO MURAL"

A invenção refere-se a um secador do cabelo mural que compreende uma caixa (1), uma zona do qual compreende meios de fixação numa parede (P) e que contém um grupo gerador de ar quente (3-4) comandado por um interruptor (5) e destinado a estabelecer uma corrente de ar entre um orifício de entrada (6) e um orifício de saída (7) do ar, recebendo este último um ligador (8) solidário com um tubo flexível (9), equipado com uma tubeira de secagem (10), que pode ser colocada numa posição de guarda ou de repouso, para a qual o interruptor está aberto, ou numa posição de utilização para a qual o interruptor está fechado.

De acordo com a invenção o ligador (8) é montado móvel em rotação no referido orifício de saída de ar (7) e compreende um meio de accionamento (14) do interruptor (5), tal que a passagem da tubeira (10) da sua posição de arrumação ou de repouso para a sua posição de utilização leva, por transmissão do movimento da referida tubeira ao ligador por meio do tubo flexível, o interruptor para o seu estado de fechado, e inversamente.

Figura 1

