

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号
実用新案登録第3190112号
(U3190112)

(45) 発行日 平成26年4月17日 (2014. 4. 17)

(24) 登録日 平成26年3月26日 (2014. 3. 26)

(51) Int.Cl.

A 4 5 D 1/00 (2006.01)

F I

A 4 5 D 1/00 E

A 4 5 D 1/00 5 O 2 B

A 4 5 D 1/00 5 O 5 D

A 4 5 D 1/00 5 O 6 B

評価書の請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号	実願2014-552 (U2014-552)	(73) 実用新案権者	501119182
(22) 出願日	平成26年2月4日 (2014. 2. 4)		株式会社リュミエリーナインターナショナル
			神奈川県鎌倉市浄明寺三丁目4番22号
		(74) 代理人	110001210
			特許業務法人 Y K I 国際特許事務所
		(72) 考案者	千葉 三男
			神奈川県鎌倉市浄明寺3-4-22

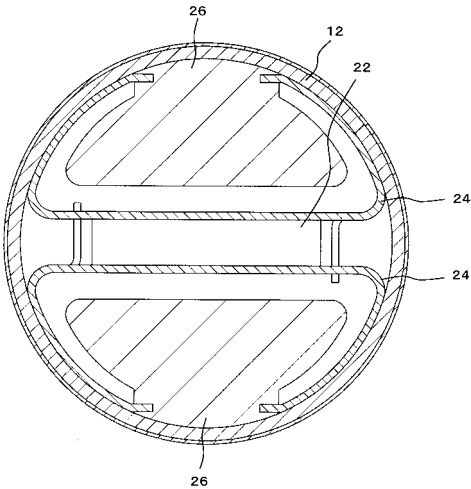
(54) 【考案の名称】 ヘアアイロン

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】より低温でも毛髪 of 形を作るヘアアイロンを提供する。

【解決手段】毛髪に熱を加えて当該毛髪 of 形を作るヘアアイロンは、前記毛髪が巻き付けられる中空の筒体 1 2 と、前記筒体 1 2 の内部において、軸方向に延びるヒータ 2 2 と、セラミックからなり、前記ヒータ 2 2 に沿って前記筒体 1 2 の内部に配置されるセラミックブロック 2 6 と、を備える。

【選択図】図 4



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

毛髪に熱を加えて当該毛髪の形を作るヘアアイロンであって、
前記毛髪が巻き付けられる中空の筒体と、
前記筒体の内部において、軸方向に延びる熱源と、
セラミックからなり、前記熱源に沿って前記筒体内部に配置されるセラミックブロック
と、
を備えることを特徴とするヘアアイロン。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のヘアアイロンであって、さらに、
前記熱源からの熱を前記セラミックブロックに伝達するべく、前記セラミックブロック
と熱源との間に介在する伝熱体を備えることを特徴とするヘアアイロン。

10

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本考案は、毛髪に熱を加えて当該毛髪の形を作るヘアアイロンに関する。

【背景技術】**【0002】**

従来から、毛髪に熱を加えて当該毛髪の形を作るヘアアイロンが広く知られている。か
かるヘアアイロンの多くは、毛髪が巻き付けられる筒体を備えており、当該筒体の内部に
設けられた熱源で筒体を加熱する。そして、この筒体を介して毛髪を加熱することで、毛
髪の形が作られる。

20

【0003】

ところで、このようなヘアアイロンでは、近年、加熱によって髪に与えるダメージが問
題になっている。こうした熱ダメージを低減するために、毛髪を巻き付ける筒体として低
温で遠赤外線を発生するセラミックを使用し、より低い温度でウェーブを付けられるよう
にしたものが考えられている。

【0004】

例えば、特許文献 1 には、セラミックを使用したヘアアイロンが開示されている。この
ヘアアイロンでは、セラミックからなる中空の筒体の内部に、ヒータを配置し、このヒ
ータでセラミックを加熱している。かかる構成によれば、セラミックから発せられる遠赤
外線により、毛髪の内部から加熱することができる。

30

【先行技術文献】**【特許文献】****【0005】**

【特許文献 1】特開平 10 - 117835 号公報

【考案の概要】**【考案が解決しようとする課題】****【0006】**

しかしながら、特許文献 1 のヘアアイロンは、毛髪が巻き付けられる筒体をセラミック
にしたにすぎず、全体としてのセラミック量は少ない。そのため、セラミックから発せら
れる遠赤外線を含む電磁波量も少なく、低温で毛髪の形を作るのは困難であった。

40

【0007】

そこで、本考案では、より低温でも毛髪の形を作るヘアアイロンを提供することを目
的とする。

【課題を解決するための手段】**【0008】**

本考案のヘアアイロンは、毛髪に熱を加えて当該毛髪の形を作るヘアアイロンであって
、前記毛髪が巻き付けられる中空の筒体と、前記筒体の内部において、軸方向に延びる熱
源と、セラミックからなり、前記熱源に沿って前記筒体内部に配置されるセラミックブロ

50

ックと、を備えることを特徴とする。

【0009】

好適な態様では、さらに、前記熱源からの熱を前記セラミックブロックに伝達するべく、前記セラミックブロックと熱源との間に介在する伝熱体を備える。

【考案の効果】

【0010】

本考案によれば、セラミックブロックから多量の遠赤外線を含む電磁波が輻射されるため、低温でも毛髪を作ることができる。

【図面の簡単な説明】

【0011】

10

【図1】本考案の実施形態であるヘアアイロンの斜視図である。

【図2】ヘアアイロンの他の斜視図である。

【図3】ヘアアイロンの側面図である。

【図4】図3におけるA - A断面図である。

【考案を実施するための形態】

【0012】

以下、本考案の実施形態について図面を参照して説明する。図1、図2は、本考案の実施形態であるヘアアイロン10の斜視図である。また、図3は、ヘアアイロン10の側面図、図4は、図3におけるA - A断面図である。

【0013】

20

ヘアアイロン10は、毛髪が巻き付けられる円柱状の筒体12と、当該筒体12の後端から延びるグリップ14と、筒体12およびグリップ14の間に設けられた操作部16等を備えている。

【0014】

グリップ14は、ユーザが握ったり、指で摘んだりして、ヘアアイロン10を軸方向に回転させるためのものであり、弾性のあるプラスチックで構成したり、滑り止めなどを施してもよい。操作部16は、グリップ14と筒体12の間で部分的に拡径された部位で、その外周面には、温度調整や電源ON/OFFのためのスイッチ16a、16cと、現在の温度を示す表示部16bと、が設けられている。

【0015】

30

また、このグリップ14と筒体12の間には、ユーザにより操作されるレバー18も設けられている。このレバー18には、筒体12の外周面に沿って湾曲して延びる細長いクリップ板20が、揺動可能に取り付けられている。このクリップ板20は、筒体12の外周面に対して離接可能となっている。クリップ板20は、バネ（図示せず）により筒体12の外周面方向に常時付勢されている。毛髪を作るときには、このクリップ板20と筒体12との間に毛髪を挟み込んだうえで、毛髪を筒体12に巻き付ける。

【0016】

筒体12は、金属、特にアルミニウム合金等で形成された円柱体である。この筒体12の内部には、熱源としてのヒータ22と、当該ヒータ22からの熱を伝達する伝熱体24、ヒータ22に沿って設けられたセラミックブロック26が設けられている。

40

【0017】

ヒータ22は、図4に示す通り、筒体12の軸方向に延びる平板状である。このヒータ22は、断面略長方形で、筒体12の内部のほぼ中心に設置されている。ヒータ22としては、PTCヒータやニクロム線ヒータ等を用いることができる。グリップ14および操作部16の内部には、このヒータ22の駆動を制御する回路基板28、29が設けられている。ユーザは、スイッチ16a等を介して、筒体12の外表面温度を指示する。回路基板28、29は、この指示された温度になるようにヒータ22の駆動を制御する。なお、本実施形態では、筒体12の外表面温度は、40度～180度の範囲で設定可能となっている。

【0018】

50

ヒータ２２の両面には、金属製の伝熱体２４が取り付けられている。伝熱体２４は、熱伝導率の高い金属からなる部材で、平板を略半円状に成形したものである。伝熱体２４のうち平面部分は、ヒータ２２に、円弧面部分は、筒体１２の内周面にそれぞれ密着し、ヒータ２２からの熱を筒体１２へ伝える。

【００１９】

伝熱体２４の内側に形成される半円柱状の空間には、セラミックブロック２６が配置される。セラミックブロック２６は、略半円柱状でヒータ２２に沿って軸方向に延びているブロックである。セラミックブロック２６は、珪素、アルミニウム、鉄、ニッケルなどの元素を含有し、高温焼成にて形成されたセラミックからなり、遠赤外線を含む電磁波の輻射を低い温度で行えるようになっている。このセラミックブロック２６は、筒体１２の内部空間の大部分、例えば６０％程度を占めており、ヒータ２２の発熱に伴い、多量の遠赤外線を含む電磁波を輻射できるようになっている。図４から明らかなとおり、このセラミックブロック２６の周囲は伝熱体２４で覆われている。そのため、ヒータ２２から伝熱体２４に伝わった熱は、効率的に、セラミックブロック２６全体に伝わり、セラミックブロック２６が加熱される。このように、一旦、伝熱体２４を加熱し、セラミックブロック２６に熱を伝導する方が、ヒータ２２から直接セラミックブロック２６を加熱するよりも、セラミックブロック全体を加熱できるため効率がよい。そして、熱伝導がよい分、より速やかにセラミックブロック２６を加熱することができる。

【００２０】

以上のような構成のヘアアイロン１０を使用する場合には、まず、スイッチを操作して、ヒータ２２をＯＮとし、筒体１２を所望の温度まで加熱する。ヒータ２２がＯＮされることにより、当該筒体１２に内蔵されたセラミックブロック２６も加熱される。そして、このセラミックブロック２６から多量の遠赤外線を含む電磁波が輻射される。この遠赤外線を含む電磁波が、毛髪を内部から暖める。

【００２１】

このように遠赤外線を含む電磁波により毛髪の内部から暖めることにより、筒体１２の表面から毛髪の表面へ移動する熱量を、従来に比べて大幅に低減できる。その結果、筒体１２の表面温度が下がりにくく、下がったとしても、失われた熱量は、セラミックブロック２６の大きな熱容量により直ちに補給される。つまり、本実施形態によれば、筒体１２の表面温度の低下を大幅に防止できる。そのため、本実施形態によれば、温度低下を見越して予め筒体１２を高温に加熱しておく必要がない。また、筒体１２表面の温度を低くしても、セラミックブロック２６から輻射される多量の遠赤外線を含む電磁波により、毛髪を内部まで暖めることができるため、低温でも、毛髪のくせ付けが可能となる。結果として、本実施形態によれば、筒体１２の温度を低温に抑えても、毛髪に対するくせ付けが可能となるため、毛髪に対する熱ダメージを大幅に低減できる。より具体的には、本実施形態のヘアアイロン１０によれば、毛髪の特性にもよるが、４０度～１８０度に加熱すれば、毛髪のくせ付けが可能となる。

【００２２】

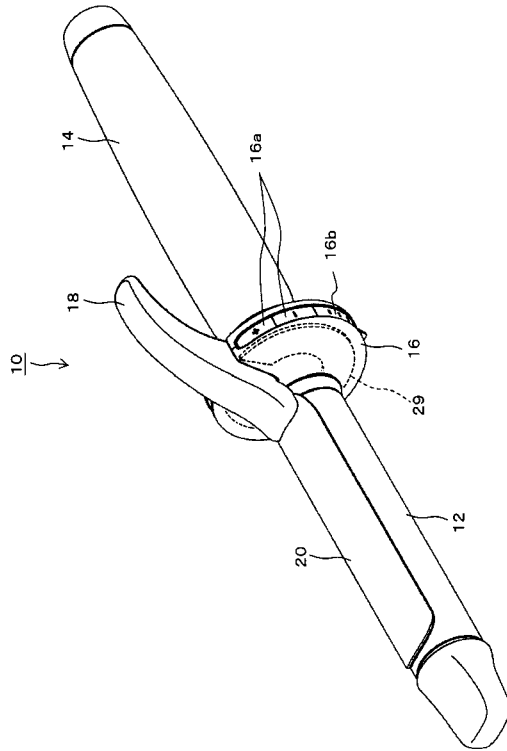
なお、本実施形態では、筒体１２の周囲に毛髪を巻き付けて毛髪をカールさせるヘアアイロン１０を例示したが本実施形態の技術は、毛髪にくせ付けるためのヘアアイロンであれば、他の種類のヘアアイロン、例えば、断面略半円状の筒体１２で毛髪を挟み込んで縮れを矯正するストレートアイロン等に適用してもよい。

【符号の説明】

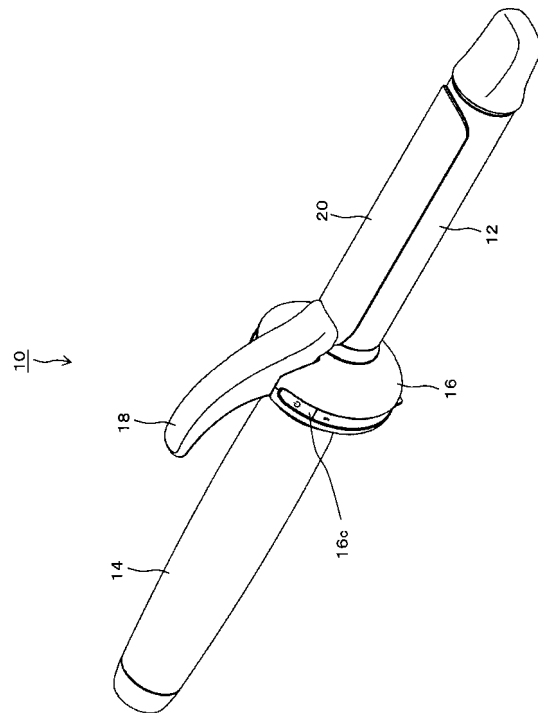
【００２３】

１０ ヘアアイロン、１２ 筒体、１４ グリップ、１６ 操作部、１８ レバー、２０ クリップ板、２２ ヒータ、２４ 伝熱体、２６ セラミックブロック、２８、２９ 回路基板。

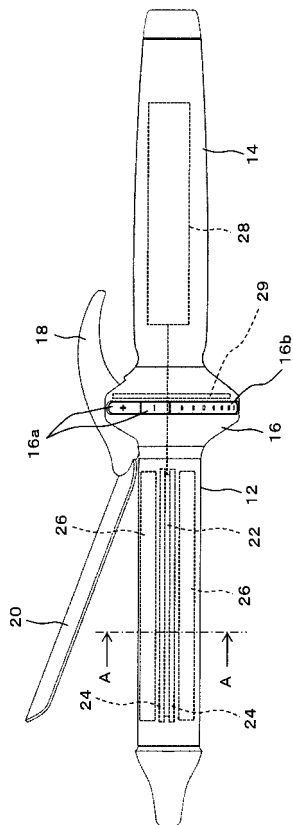
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

