

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号  
特許第5663103号  
(P5663103)

(45) 発行日 平成27年2月4日 (2015. 2. 4)

(24) 登録日 平成26年12月12日 (2014. 12. 12)

(51) Int. Cl.

A 4 5 D 1/00 (2006. 01)

F I

A 4 5 D 1/00 5 0 1 Z

A 4 5 D 1/00 5 0 1 A

A 4 5 D 1/00 C

A 4 5 D 1/00 5 0 3 A

請求項の数 3 (全 9 頁)

|               |                               |           |                            |
|---------------|-------------------------------|-----------|----------------------------|
| (21) 出願番号     | 特願2013-552476 (P2013-552476)  | (73) 特許権者 | 513198881                  |
| (86) (22) 出願日 | 平成24年5月3日 (2012. 5. 3)        |           | ジュウ ジョンヒョン                 |
| (65) 公表番号     | 特表2014-504544 (P2014-504544A) |           | 大韓民国 1 5 0 - 0 7 3 ソウル, ヨン |
| (43) 公表日      | 平成26年2月24日 (2014. 2. 24)      |           | ドンボグ, デリム3ドン, 7 4 0 - 6    |
| (86) 国際出願番号   | PCT/KR2012/003453             | (74) 代理人  | 110001427                  |
| (87) 国際公開番号   | W02012/157865                 |           | 特許業務法人前田特許事務所              |
| (87) 国際公開日    | 平成24年11月22日 (2012. 11. 22)    | (72) 発明者  | ジュウ ジョンヒョン                 |
| 審査請求日         | 平成25年8月6日 (2013. 8. 6)        |           | 大韓民国 1 5 0 - 0 7 3 ソウル, ヨン |
| (31) 優先権主張番号  | 20-2011-0004204               |           | ドンボグ, デリム3ドン, 7 4 0 - 6    |
| (32) 優先日      | 平成23年5月17日 (2011. 5. 17)      | (72) 発明者  | チェ ミンギ                     |
| (33) 優先権主張国   | 韓国 (KR)                       |           | 大韓民国 5 3 0 - 3 1 0 チョルラナム  |
|               |                               |           | ド, モクボン, ナムギョウドン, 1 4 9    |
|               |                               | 審査官       | 伊藤 秀行                      |
|               |                               |           | 最終頁に続く                     |

(54) 【発明の名称】 ヘアアイロン

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

一対の熱板（200）の上部面の間に髪の毛を位置させて圧力を加えることにより、前記一対の熱板（200）から発生する熱を用いて髪の毛を成形するヘアアイロンであって、

互いにヒンジ結合され、各々に前記熱板（200）が設置されている一対の本体（100）と、

前記熱板（200）の下部に形成され、小幅の開口部（220）が底部に開口する収容部（210）と、

長手方向に沿って前記収容部（210）に挿入される水平支持台（400）と、  
前記本体（100）と熱板（200）との間に介在される弾性部材からなり、前記熱板（200）の長手方向の中央を支持する支持手段（300）と、

を備え、

前記水平支持台（400）は、その長手方向の中央に形成された係止具（410）を介して前記開口部（220）に係止され、

前記水平支持台（400）の長手方向の両側端に、前記熱板（200）の上部面と同一の高さの圧力超過防止膜（500）が設けられ、

前記熱板（200）の下部と、前記水平支持台（400）の下部とが、前記支持手段（300）と対面するように、同一の高さに形成されていて、前記熱板（200）が傾いた場合に、当該熱板（200）より先に前記圧力超過防止膜（500）が当接することを特

10

20

徴とするヘアアイロン。

【請求項 2】

前記本体（100）には、前記熱板（200）または水平支持台（400）が離脱しないように支持する係止段（110）が形成されることを特徴とする請求項 1 に記載のヘアアイロン。

【請求項 3】

前記本体（100）には、リードスクリュ（811）が設けられた調節具（810）が設置され、前記調節具（810）の正・逆回転により、互いに近接方向または離隔方向に移動するように、一对のナット（820）が前記リードスクリュ（811）に設置され、前記一对のナット（820）間には、前記支持手段（300）を支持するように板スプリング（830）が設置されることを特徴とする請求項 1 に記載のヘアアイロン。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ヘアアイロンに関し、より詳しくは、上・下部熱板が、シーソー機能により、均一に当接するので、上・下部熱板から発生した熱と圧力を髪の毛に均一に伝達可能なヘアアイロンに関する。

【背景技術】

【0002】

一般に、頭髮用美容器具は、その用途により、髪の毛をカットするためのはさみ、ヘアカッター、ヘアドライヤー、ヒートキャップ、ヘアクリップ、またはヘアアイロン等の様々な形状と性能を有する器具からなっている。

20

【0003】

前記美容器具のうち、ヘアアイロンは、熱を調節して髪の毛の形状を変化させる装置であって、髪の毛に一時的なウェーブ（所謂、カールという。）を与えるためのヘアアイロン（curling irons）、ストレイティングのためのヘアアイロン（straightening irons）、皺を与えるためのヘアアイロン（crimping irons）等に分けられる。

【0004】

図 1 は、これらのヘアアイロンについての一例を示している。図 1 は、従来の技術によるヘアアイロンの問題点を示す図である。

30

【0005】

図 1 に示すように、従来の技術によるヘアアイロンは、一側がヒンジ結合されており、他側を開閉可能な、上部本体 1 及び下部本体 3 から構成される。前記上部本体 1 の一面には、上部熱板 5 が設けられている。また、前記上部熱板 5 に対向する下部熱板 7 が、下部本体 3 の一面に設けられている。このようなヘアアイロンは、上部熱板 5 及び下部熱板 7 間に髪の毛を位置させ、上部本体 1 及び下部本体 3 が噛み合わせられるように圧力を加え、上部熱板 5 と下部熱板 7 から発生する熱を用いて髪の毛を成形するものである。

【0006】

しかしながら、従来の技術によるヘアアイロンは、上・下部本体 1、3 が合成樹脂から作製されており、上・下部熱板 5、7 の発熱によって変形（膨張、収縮）が生じ、この際、変形が発生した上・下部本体 1、3 に付着された上・下部熱板 5、7 の互いに対面する面が、互いに水平に当接していないという問題点があった。

40

【0007】

これにより、前記上・下部熱板 5、7 の互いに対面する面の全部が水平に当接せず、上・下部熱板 5、7 の一部だけが当接することになってしまう。

【0008】

すなわち、上・下部熱板 5、7 の一部にのみ髪の毛が接し、髪の毛に均一な熱と圧力を伝達することが困難であった。勿論、上・下部熱板 5、7 間に介在された髪の毛も均一に形状を変化させることができなかった。

【0009】

50

また、従来の技術によるヘアアイロンは、使用する施術者の施術圧力により、結果が異なるため、施術者の経歴（熟練度）によっては顧客の信頼を受けにくいこともあった。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0010】

本発明は、上記問題点に鑑みなされたものであり、その目的は、上・下部熱板が、シーソー機能により、均一に当接するので、上・下部熱板から発生した熱と圧力を髪の毛に均一に伝達可能なヘアアイロンを提供することにある。

【0011】

また、本発明の他の目的は、上・下部熱板が、一側に傾いた部位が先に対面することを、最大限抑制するヘアアイロンを提供することにある。

10

【0012】

また、本発明のまた他の目的は、上・下部熱板の圧力を調節するヘアアイロンを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0013】

上述した目的を達成するために、本発明のヘアアイロンは、互いにヒンジ結合されて回転する一对の本体と、前記本体に設置される熱板と、前記熱板の長手方向の中央を支持し、前記本体と熱板との間に介在される支持手段と、を備えることを特徴とする。

【0014】

20

また、前記支持手段は、前記本体と熱板との間に介在される弾性部材から構成されることを特徴とする。

【0015】

また、前記支持手段は、前記本体と熱板との間に介在される圧縮スプリングから構成されることを特徴とする。

【0016】

また、前記熱板には、収容部と、前記収容部の底部よりも小幅の開口部が形成され、前記収容部には、水平支持台が長手方向に挿入され、前記水平支持台には、前記開口部に係止される係止具が形成されることを特徴とする。

【0017】

30

また、前記水平支持台の両側に、熱板の上部面と同一の高さの圧力超過防止膜が設けられることを特徴とする。

【0018】

また、前記本体には、前記熱板または水平支持台が離脱しないように支持する係止段が形成されることを特徴とする。

【0019】

また、前記熱板と本体との間には、熱板を取り囲むカバーがさらに設けられ、前記カバーと熱板の間には、緩衝部材が介在され、前記支持手段は、前記カバーと本体との間に設けられることを特徴とする。

【0020】

40

また、前記支持手段は、カバーに本体方向に形成された半円状突出部から形成されることを特徴とする。

【0021】

また、前記支持手段は、本体にカバー方向に形成された半円状突出部から形成されることを特徴とする。

【0022】

また、前記カバーの両側に、熱板の上部面と同一の高さの圧力超過防止膜が設けられることを特徴とする。

【0023】

また、前記本体には、長孔が形成され、前記熱板には、前記長孔に挿入される挿入具が

50

形成されることを特徴とする。

【0024】

また、前記本体には、リードスクリュウが設けられた調節具が設置され、前記調節具の正・逆回転により、互いに近接方向または離隔方向に移動するように、一对のナットが前記リードスクリュウに設置され、前記支持手段は、板スプリングから構成され、前記一对のナット間に設置されることを特徴とする。

【発明の効果】

【0025】

本発明によると、一对の本体と一对の熱板との間に、熱板の長手方向の中央を支持する弾性部材を設置し、一对の熱板が、シーソー機能により、均一に当接するので、熱板から発生した熱と圧力を髪の毛に均一に伝達することができる。

10

【0026】

これにより、施術者が、経歴者（熟練者）であれ未経験者（未熟練者）であれ、均一な結果物が得られる。

【0027】

また、髪の毛に常時均一な圧力が伝達されるので、髪の毛に加えられるストレスを減らすことができる。

【0028】

また、圧力超過防止膜により、上・下部熱板の一侧に傾いた部分が先に対面することを最大限抑制する。

20

【0029】

また、熱板は、髪の毛の厚さのため、圧力超過防止膜よりも先に弾性部材を圧縮して移動するのに対して、前記圧力超過防止膜は、熱板に加圧力が伝達された後、圧力が作用するように構成され、前記圧力超過防止膜は、髪の毛を施術する間、髪の毛に加えられる圧力が弾性部材の弾性力の範囲内となるようにする役割を行う。

【0030】

また、調節具により、上・下部熱板の圧力を調節することができる。

【図面の簡単な説明】

【0031】

【図1】従来の技術によるヘアアイロンを示した図である。

30

【図2】本発明によるヘアアイロンを示した分解斜視図である。

【図3】図2の結合状態を示した斜視図である。

【図4】図3のa - a線による断面図である。

【図5A】参考例によるヘアアイロンを示した断面図である。

【図5B】参考例によるヘアアイロンを示した断面図である。

【図6】参考例によるヘアアイロンを示した断面図である。

【図7】参考例によるヘアアイロンを示した断面図である。

【図8】参考例によるヘアアイロンを示した断面図である。

【図9】参考例によるヘアアイロンを示した断面図である。

40

【発明を実施するための形態】

【0032】

以下、添付した図面に基づき、本発明の好適な実施例について詳述する。

【0033】

図2は、本発明によるヘアアイロンを示した分解斜視図であり、図3は、図2の結合状態を示した斜視図であり、図4は、図3のa - a線による断面図であり、図5A乃至図9は、参考例によるヘアアイロンを示した断面図である。

【0034】

図2乃至図4に示すように、本発明によるヘアアイロンAは、互いにヒンジ結合されて回転する一对の本体100と、前記本体100に設置される熱板200と、前記熱板200の長手方向の中央を支持し、前記本体100と熱板200との間に介在される支持手段

50

３００と、を備える。

【００３５】

また、前記支持手段３００は、図４乃至図５Ａに示すように、前記本体１００と熱板２００との間に介在される弾性部材３１０から構成され、前記弾性部材３１０は、シリコン、ゴムのように、復元力を有する材質で形成されることが好ましい。

【００３６】

この際、前記弾性部材３１０の断面は、円錐状からなる。

【００３７】

また、前記支持手段３００は、図５Ｂに示すように、前記本体１００と熱板２００との間に介在される圧縮スプリング３１０'から構成されてもよい。

10

【００３８】

一方、前記熱板２００には、収容部２１０と、前記収容部２１０よりも小幅の開口部２２０が形成され、前記収容部２１０には、水平支持台４００が長手方向に挿入され、前記水平支持台４００には、前記開口部２２０に係止される係止具４１０が形成される。前記係止具４１０の下部は、円形に形成されることが好ましい。

【００３９】

また、前記水平支持台４００の両側に、熱板２００の上部面と同一の高さの圧力超過防止膜５００が設けられる。

【００４０】

また、前記熱板２００の下部と水平支持台４００の下部は、支持手段３００と対面するように、同一の高さで形成されることが好ましい。

20

【００４１】

前記本体１００には、前記熱板２００または水平支持台４００が離脱しないように支持する係止段１１０が形成される。

【００４２】

これにより、一对の本体１００と一对の熱板２００との間に、熱板２００の長手方向の中央を支持する支持手段３００を設置し、一对の熱板２００が均一に互いに当接するので、熱板２００から発生した熱と圧力を髪の毛に均一に伝達することができる。

【００４３】

すなわち、熱板２００の熱により、本体１００が変形しても、一对の熱板２００は、互いに対面する部位が常時水平に当接し、髪の毛に均一に熱と圧力を加え、均一の結果物が得られる。

30

【００４４】

さらに、施術者が、経歴者（熟練者）であれ未経験者（未熟練者）であれ、均一な結果物が得られる。

【００４５】

また、前記熱板２００により、髪の毛に常時均一な圧力が伝達されるので、髪の毛に加えられるストレスを減らすことができる。

【００４６】

一方、前記熱板２００が一側に傾いた場合、水平支持台４００に付着された圧力超過防止膜５００が先に当接し、髪の毛が熱板２００の傾いた部位と先に対面することを最大限抑制する。

40

【００４７】

また、前記熱板２００は、髪の毛の厚さのため、圧力超過防止膜５００よりも先に弾性部材３１０を圧縮して移動するのに対して、前記圧力超過防止膜５００は、熱板２００に加圧力が伝達された後、圧力が作用するように構成され、前記圧力超過防止膜５００は、髪の毛を施術する間、髪の毛に加えられる圧力が弾性部材３１０の弾性力の範囲内となるようにする役割を行う。

【００４８】

例えば、本発明によるヘアアイロンＡの施術者が、一对の熱板２００間に施術するため

50

の髪の毛を位置させ、一对の本体１００に過度の圧力を加える場合、一对の熱板２００間に位置した髪の毛が、施術前の円形から施術後の楕円形に変形され得る。この場合、前記圧力超過防止膜５００は、熱板による過度の圧力が髪の毛に加えられる前に当接して接触することにより、髪の毛が楕円形に変形することを防ぐことができる。

#### 【００４９】

一方、前記支持手段３００の圧力を調節する圧力調節手段が設けられてもよい。具体的に、前記圧力調節手段は、前記本体１００には、リードスクリュー８１１が設けられた調節具８１０が設置され、前記調節具８１０の正・逆回転により、互いに近接方向または離隔方向に移動するように、一对のナット８２０が前記リードスクリュー８１１に設置され、前記一对のナット８２０間には、前記支持手段３００を支持するように板スプリング８３０が設置される。

10

#### 【００５０】

このような前記調節具８１０の正・逆回転により、上・下部熱板２００の圧力を調節可能になる。

#### 【００５１】

図６乃至図７は、前記ヘアアイロンの参考例であって、熱板２００と本体１００との間には、熱板を取り囲むカバー６００がさらに設けられ、前記カバー６００と熱板２００との間には、緩衝部材７００が介在され、前記支持手段３００は、前記カバー６００と本体１００との間に設けられる。

#### 【００５２】

20

また、前記支持手段３００は、図６に示すように、前記カバー６００に本体方向に形成された半円状突出部３２０で形成され、または、図７に示すように、前記本体１００にカバー６００の方向に形成された半円状突出部３２０'で形成されてもよい。

#### 【００５３】

一方、前記カバー６００の両側に、熱板２００の上部面と同一の高さの圧力超過防止膜５００'が設けられる。

#### 【００５４】

また、図８は、前記ヘアアイロンのまた他の参考例であって、前記本体１００には、長孔１２０が形成され、前記熱板２００には、前記長孔１２０に挿入される挿入具２３０が形成される。

30

#### 【００５５】

また、図９は、前記ヘアアイロンのまた他の参考例であって、前記本体１００には、リードスクリュー８１１が設けられた調節具８１０が設置され、前記調節具８１０の正・逆回転により、互いに近接方向または離隔方向に移動するように、一对のナット８２０が前記リードスクリュー８１１に設置され、前記支持手段３００は、板スプリング３３０で構成され、前記一对のナット８２０間に設置される。

#### 【００５６】

このような前記調節具８１０の正・逆回転により、板スプリング３３０の弾性力を調節可能になる。

#### 【００５７】

40

以上、本発明による好適な実施例について詳述したが、本発明の技術的範囲は、上述した実施例に限定されず、特許請求の範囲により解釈されなければならない。この際、この技術の分野における通常の知識を有する者であれば、本発明の範囲内で様々な修正と変形が可能であることが考えられる。

#### 【００５８】

例えば、上述では、一对の熱板に全て支持手段が設けられたものと説明しているが、特に、これに限定されず、一对の熱板の一つにのみ支持手段が設けられてもよい。

#### 【符号の説明】

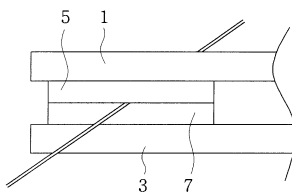
#### 【００５９】

A ヘアアイロン

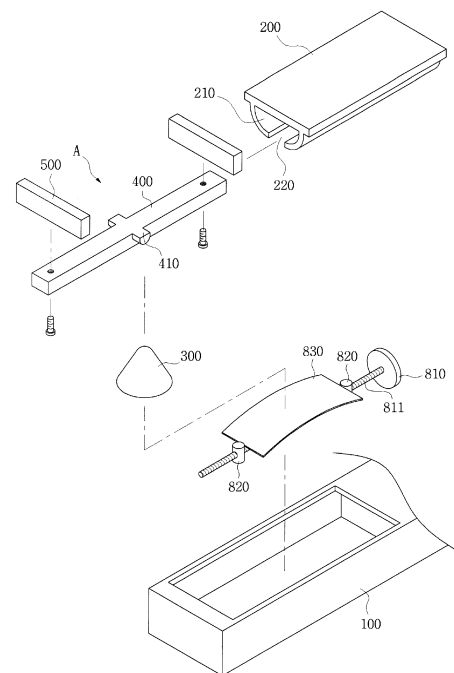
50

|     |          |
|-----|----------|
| 100 | 本体       |
| 110 | 係止段      |
| 200 | 熱板       |
| 210 | 収容部      |
| 220 | 開口部      |
| 300 | 支持手段     |
| 400 | 水平支持台    |
| 500 | 圧力超過防止膜  |
| 810 | 調節具      |
| 811 | リードスクリュー |
| 820 | ナット      |
| 830 | 板スプリング   |

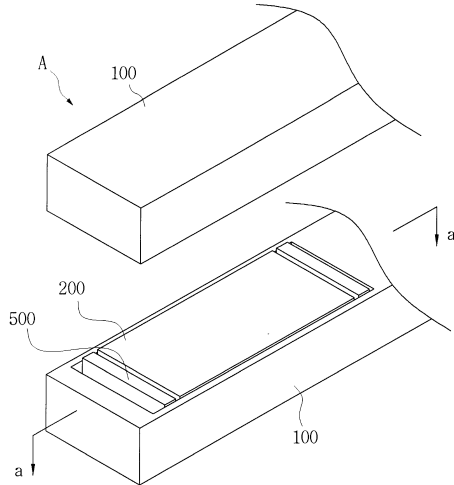
【図1】



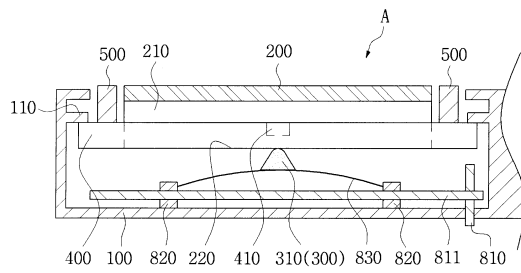
【図2】



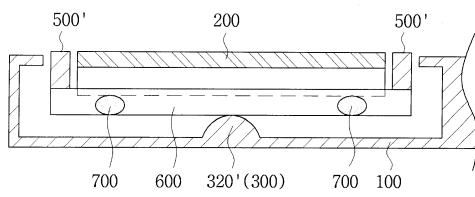
【図 3】



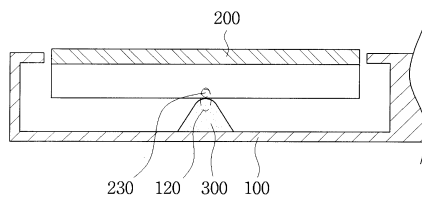
【図 4】



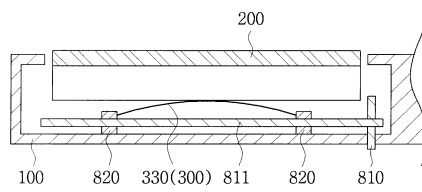
【図 7】



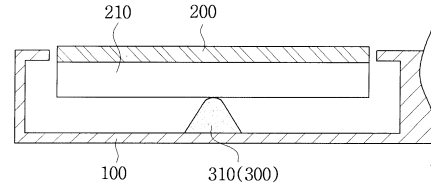
【図 8】



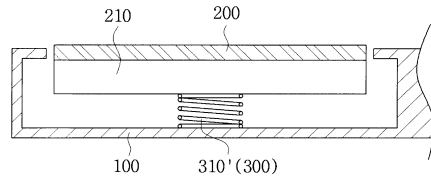
【図 9】



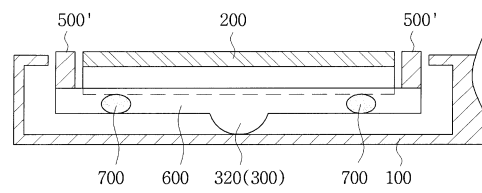
【図 5 A】



【図 5 B】



【図 6】



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 国際公開第2009/050799 (WO, A1)  
米国特許出願公開第2007/0240731 (US, A1)  
特開2000-333719 (JP, A)  
特開2001-269213 (JP, A)  
特開2008-253745 (JP, A)  
米国特許出願公開第2011/0247647 (US, A1)
- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A45D 1/00-1/28