

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2007-260172

(P2007-260172A)

(43) 公開日 平成19年10月11日(2007.10.11)

(51) Int. Cl.

A45D 26/00 (2006.01)

F I

A45D 26/00

F

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 9 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2006-89576 (P2006-89576)
 (22) 出願日 平成18年3月28日 (2006.3.28)

(71) 出願人 000005832
 松下電工株式会社
 大阪府門真市大字門真1048番地
 (74) 代理人 100087767
 弁理士 西川 恵清
 (74) 代理人 100085604
 弁理士 森 厚夫
 (72) 発明者 末吉 秀一
 大阪府門真市大字門真1048番地 松下
 電工株式会社内
 (72) 発明者 王 嵬
 大阪府門真市大字門真1048番地 松下
 電工株式会社内

最終頁に続く

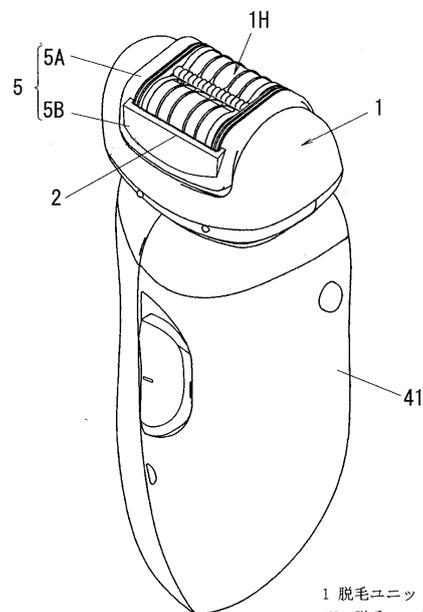
(54) 【発明の名称】 脱毛装置

(57) 【要約】

【課題】 石鹸を用いて脱毛する際に抜き残した毛が泡で分かり難くなるのを防止すること防ぐことができ、これにより泡を拭き取る手間が省かれ、使い勝手を良くすること。

【解決手段】 手で把持するための把持部を有する防水構造の本体ケーシング41に、毛を引き抜くための脱毛手段を有する脱毛ヘッド1Hが取り付けられ、石鹸を使用して脱毛を行なえるようにした脱毛装置において、脱毛手段を囲んでいるヘッドフレーム5に、脱毛後の肌面に付着した泡を拭き取るためのワイパー2を設けた。

【選択図】 図1



1 脱毛ユニット
 1H 脱毛ヘッド
 2 ワイパー
 5 ヘッドフレーム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

手で把持するための把持部を有する防水構造の本体ケーシングに、毛を引き抜くための脱毛手段を有する脱毛ヘッドが取り付けられ、石鹼を使用して脱毛を行なえるようにした脱毛装置において、上記脱毛手段を囲んでいるヘッドフレームに、脱毛後の肌面に付着した泡を拭き取るためのワイパーを設けたことを特徴とする脱毛装置。

【請求項 2】

上記ワイパーは、脱毛ヘッドを肌面に当てた状態で肌面と略平行に延びるプレート形状であることを特徴とする請求項 1 記載の脱毛装置。

【請求項 3】

上記ワイパーは、肌面に対して略垂直方向に変形自在であることを特徴とする請求項 1 記載の脱毛装置。

10

【請求項 4】

上記ワイパーは、肌面に対してフロート自在であることを特徴とする請求項 1 記載の脱毛装置。

【請求項 5】

上記ワイパーは、本体ケーシングの前面側若しくは背面側のどちらか一方に設けられていることを特徴とする請求項 1 記載の脱毛装置。

【請求項 6】

上記ワイパー及びヘッドフレームを本体ケーシングに対して着脱自在としたことを特徴とする請求項 1 記載の脱毛装置。

20

【請求項 7】

上記ワイパーは、ヘッドフレームに対して着脱自在であることを特徴とする請求項 1 又は 6 記載の脱毛装置。

【請求項 8】

上記ワイパーは、ヘッドフレームに対して肌面と略垂直な方向に高さ調整可能であることを特徴とする請求項 1 記載の脱毛装置。

【請求項 9】

上記ワイパーはエラストマーからなることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 8 のいずれかに記載の脱毛装置。

30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、石鹼を使用して脱毛を行なえるようにした脱毛装置に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来より、駆動源を内蔵した本体ケーシングに脱毛ユニットが装着され、脱毛ユニットに上記駆動源により回転する回転シリンダーと、回転シリンダーの回転により開閉駆動して毛を掴んで引き抜くための複数の脱毛爪とを有する脱毛ヘッドを設けた脱毛装置が知られている（例えば、特許文献 1 参照）。

40

【0003】

ところで、脱毛にあたって肌面と回転シリンダーとの間の摩擦を下げるために、石鹼を使って脱毛する場合がありますが、この場合、石鹼を使用することで肌面に対して安全な脱毛行為ができるが、本体ケーシングを防水構造にする必要がある。上記特許文献 1 に見られる従来では、本体ケーシング内の駆動源から回転シリンダーに駆動伝達するための駆動伝達手段の途中に防水部材を設けて、駆動源と回転シリンダーとの間を防水構造としている。

【0004】

しかしながら、石鹼を使用して脱毛する場合、回転シリンダーの回転により石鹼の泡が広がり、脱毛後の肌面が泡で隠されてしまい、抜き残しの毛があるかどうか分かりにくくなり、そのたびに使用者自らが泡を拭き取るのに手間がかかり、使い勝手を悪くすると

50

いう問題があった。

【特許文献1】特開2001-149135号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

本発明は上記の従来の問題点に鑑みて発明したものであって、石鹼を用いて脱毛する際に抜き残した毛が脱毛後の肌面に付着した泡で分かり難くなるのを防ぐことができ、泡を拭き取る手間が省かれ、使い勝手を良くした脱毛装置を提供することを課題とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

前記課題を解決するために本発明は、手で把持するための把持部を有する防水構造の本体ケーシング41に、毛を引き抜くための脱毛手段を有する脱毛ヘッド1Hが取り付けられ、石鹼を使用して脱毛を行なえるようにした脱毛装置において、上記脱毛手段を囲んでいるヘッドフレーム5に、脱毛後の肌面に付着した泡を拭き取るためのワイパー2を設けたことを特徴としている。

このような構成とすることで、石鹼を使って脱毛する際に、脱毛ヘッド1Hを動かすと脱毛手段に追従してワイパー2と一緒に動くため、脱毛の際に石鹼の泡が広がっても、脱毛後の肌面に付着した泡がワイパー2によって拭き取られていくので、脱毛領域の肌面が泡で隠されることがなくなり、抜き残した毛が一目で分かるようになる。

また、上記ワイパー2は、脱毛ヘッド1Hを肌面に当てた状態で肌面と略平行に延びるプレート形状であるのが好ましく、この場合、プレート形状のワイパー2によって脱毛領域の泡を漏れなく拭き取ることができるので、抜き残した毛がより一層分かりやすくなり、使い勝手がさらに良くなる。

また、上記ワイパー2は、肌面に対して略垂直方向に変形自在であるのが好ましく、この場合、肌面の凹凸に対してもワイパー2の追従性が良くなり、肌面のどの部分においても泡を確実に拭き取ることができる。

また、上記ワイパー2は、肌面に対してフロート自在であるのが好ましく、この場合、フロート自在なワイパー2によって刺激をなくすことができると共に、骨部のような凸部に対してもワイパー2の追従性を良くすることができる。

また、上記ワイパー2は、本体ケーシング41の前面側F若しくは背面側Dのどちらかに設けられているのが好ましく、この場合、本体ケーシング41の前面と背面とを指で掴みながら脱毛ヘッド1Hを移動させる際に、ワイパー2が設けられている本体ケーシング41の前面側F（或いは背面側D）を脱毛ヘッド1Hの後側に配置することで、脱毛ヘッド1Hで脱毛した後の肌面に付着している泡をワイパー2で確実に拭き取ることができるようになる。

また、上記ワイパー2及びヘッドフレーム5を本体ケーシング41に対して着脱自在とするのが好ましく、この場合、ワイパー2をヘッドフレーム5と共に本体ケーシング41から取り外すことで、ワイパー2やヘッドフレーム5に付着した毛屑、或いは、脱毛ヘッド1H内に入り込んだ毛屑をそれぞれ簡単に取り除くことができ、掃除を簡単に行なうことができる。

また、上記ワイパー2は、ヘッドフレーム5に対して着脱自在であるのが好ましく、この場合、石鹼を使用しない乾燥状態でのドライ脱毛を行なう場合に、ワイパー2をヘッドフレーム5から取り外すことができるので、石鹼を使用する脱毛からドライ脱毛への切り替えが容易となり、使い勝手が良くなる。またワイパー2が劣化したときの交換作業も容易に行なうことができる。

【0007】

また、上記ワイパー2は、ヘッドフレーム5に対して肌面と略垂直な方向に高さ調整可能であるのが好ましく、この場合、肌面と略垂直な方向に向けてワイパー2の高さを切り替えることができるので、石鹼を使用する場合はワイパー2を上げて肌面に当たる位置に

10

20

30

40

50

保持する。このときワイパー 2 の上下調整によってワイパー 2 の肌面への押し付け荷重が容易に調整でき、刺激をより少なくできるだけでなく、ワイパー 2 の肌面への適度な押し付け荷重によって、ワイパー 2 で肌面を伸ばしながら脱毛することができる。一方、石鹸を使用しないで使用するときには、ワイパー 2 を下げて肌面に当たらない位置に保持できるので、乾燥状態での脱毛にも容易に対応できるようになる。

また、上記ワイパー 2 はエラストマーからなるのが好ましく、この場合、エラストマー製のワイパー 2 によって刺激をなくして肌面を傷めてしまうのを防止できると共に、骨部のような凸部に対してもワイパー 2 の追従性を十分に良くすることができる。

【発明の効果】

【0008】

本発明は、脱毛手段を囲んでいるヘッドフレームに、脱毛後の肌面に付着した泡を拭き取るためのワイパーを設けたことにより、石鹸を用いて脱毛する際に脱毛後の肌面に付着した泡がワイパーによって取り除かれていくので、石鹸を用いて安全且つスムーズな脱毛行為ができるものでありながら、抜き残した毛が分かりやすくなり、泡を拭き取る手間が省かれて使い勝手がきわめて良い脱毛装置を得ることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

以下、本発明を添付図面に示す実施形態に基いて説明する。

【0010】

本実施形態の脱毛装置は、美容などの目的のために体毛を除去するのに使用されるものであり、図 1、図 2 に示すように、手で持つことができるような把持部を有すると共にモータ 42 を内蔵した本体ケーシング 41 上に、脱毛ヘッド 1H を備えた脱毛ユニットを着脱自在に設けたもので、脱毛ヘッド 1H は、回転シリンダー 4 と、回転シリンダー 4 により開閉して毛を挟持する複数の脱毛爪（例えば、可動爪と固定爪）で構成した脱毛手段とを備えており、回転シリンダー 4 の軸回り回転に伴って脱毛爪が毛を挟持して引き抜くものとなっている。なお回転シリンダー 4 の回転により脱毛爪を開閉駆動する構造は、例えば特開 2001-149135 号公報などにより公知となっている技術を採用することができるので、詳細な説明は省略する。

防水構造の本体ケーシング 41 は、図 2 に示すように、前後に 2 つ割りした半割ケーシングを合着して構成してあり、本体ケーシング 41 は上端が開口したもので、モータ 42 や駆動伝達手段である歯車列を内蔵した基台 43 が本体ケーシング 41 内に内装してあり、さらに、本体ケーシング 41 内にモータ 42 を駆動するための乾電池又は充電器 44 を内装してある。上記基台 43 の上端部 43a は本体ケーシング 41 の上端開口を塞いでおり、この基台 43 の上面部にフック取付け部 45 が設けてあり、脱毛ユニット 1 の下面部に設けた一对のフック 19 をフック取付け部 45 に着脱自在に取り付けることで本体ケーシング 41 に対して脱毛ユニット 1 を係止できると共に、着脱部 36 によって係止を解除できるようになっている。また、基台 43 の上端部 43a の外形は本体ケーシング 41 の上端開口とほぼ同じ形状をしており、外周部にリング状をした弾性を有する第 1 防水部材 46 が嵌め込まれている。さらに基台 43 の上端部 43a の中央にモータ 42 の出力軸 42a が貫通する開口 47 が設けられていると共に、開口 47 内に断面 字状をした第 2 防水部材 48 が嵌め込まれており、外部からの水がモータ 42 側に入るのを防止するようになっている。なお、図 2 中の 49 はプラグ端子ピン、50 はプラグ基台、51 は電池端子リングであり、図 3、図 4 中の 52 は防水ねじ用 Oリング、53 はフィルター、54 はスイッチ Oリング、55 はランプカバーである。

脱毛ユニット 1 は、脱毛手段を駆動して毛を引き抜く 2 つの円筒状の回転シリンダー 4 を一体に備えた脱毛ヘッド 1H と、モータの回転出力を回転シリンダー 4 に伝達するための駆動伝達用の歯車列 8a ~ 8g と、本体ケーシング 41 に着脱自在に取り付けられる本体側取付け部 7 とで構成される。

脱毛ヘッド 1H には、図 4 に示すように、2 つの回転シリンダー 4 に対して 1 つの揺動支点 3 が設けられ、脱毛ヘッド 1H が揺動支点 3 を中心として揺動可能に保持されている。

10

20

30

40

50

本例では脱毛ヘッド 1 H の揺動支点 3 は、2 つの回転シリンダー 4 の中間位置に配置されており、2 つの回転シリンダー 4 が常に肌面 6 (図 4) と密着するように揺動する構造となっている。また本例では、回転シリンダー 4 の回転駆動は本体ケーシング 4 1 内のモータの回転で行われる。つまり、モータで発生した回転運動は、図 2 に示す歯車列 8 a ~ 8 g を介して、2 つの回転シリンダー 4 に各々伝達される。

【 0 0 1 1 】

また、本例では、図 4 に示すように、脱毛ヘッド 1 H の下端面を本体側取付部 7 側に向けて弧状に突曲した凸曲面 1 3 とし、本体側取付部 7 の上端面を凸曲面 1 3 が嵌まり込む凹曲面 1 4 とし、凸曲面 1 3 と凹曲面 1 4 とを摺動自在に突き合わせた状態で、本体側取付部 7 の左右一对の保持片 6 0 に対して脱毛ヘッド 1 H の揺動支点 3 が軸支されており、これにより、脱毛ヘッド 1 H は揺動支点 3 を中心として本体側取付部 7 に対して図 4 の矢印 A で示す方向に揺動自在に保持されている。さらに凸曲面 1 3 と凹曲面 1 4 との対向面には、脱毛ヘッド 1 H を揺動方向 B における所定位置 (本実施形態では中央位置) に向かってバネ付勢するためのコイルバネ 1 1 (図 2) が配置されている。これにより、図 4 に示すように、2 つの回転シリンダー 4 が回転した状態で、脱毛ヘッド 1 H を肌面 6 に押し付けると、肌の凹凸に合わせて脱毛ヘッド 1 H が 1 つの揺動支点 3 を中心として揺動できると共に、脱毛ヘッド 1 H と一緒に脱毛爪も揺動するので、2 つの回転シリンダー 4 によって多数の毛を効率良く引き抜くことができると共に、脱毛ヘッド 1 H 全体が肌の凹凸に合わせて揺動しても複数の回転シリンダー 4 による脱毛位置が変化することがないので、刺激が少なく肌を傷めてしまうことがないだけでなく、毛を挟持する位置が肌に近いところとなるため、脱毛爪が毛の根元を掴んで連続的に脱毛する動作が可能となり、特に短い毛を挟持して抜くことが容易となり、脱毛刺激を低減できるようになっている。

ここで本発明においては、脱毛ヘッド 1 H には、脱毛手段を囲むようにしてヘッドフレーム 5 が設けられている。ヘッドフレーム 5 は、大略筒状に形成されていると共に、図 5、図 6 に示すように、上開口から回転シリンダー 4 の上側を露出させる内側のフレーム 5 A と、ワイパー 2 を備えた外側のフレーム 5 B とで構成されている。

内側のフレーム 5 A の上開口にはワイヤー 2 2 が跨ぐようにして配設されている。ワイヤー 2 2 は、左右方向 (回転シリンダー 4 の回転軸方向) に沿わせて複数本設けてあり、回転シリンダー 4 の回転動作の妨げにならないようになっている。各ワイヤー 2 2 は弾性材料からなり、脱毛しようとして回転シリンダー 4 を肌に押し付けた際、弾性を有するワイヤー 2 2 が撓んで肌と回転シリンダー 4 とで挟まれて、ワイヤー 2 2 が介在する部分では肌と回転シリンダー 4 の外部露出面とはワイヤー 2 2 の径だけ離れた状態となる。従って、肌と回転シリンダー 4 の外部露出面とが直接接触しないため、肌を傷つけることもなくなる。ワイヤーの中央の凹み部分にはコーム 1 0 が架設されており、コーム 1 0 が肌に当たることで回転シリンダー 4 の肌に対する滑りを一層良くしている。

内側のフレーム 5 A の上部の左右両側には嵌合用スリット 2 8 が設けられ、このフレーム 5 A の下部の前後両側にはそれぞれ左右複数のフレーム着脱用凸部 2 3 が設けられている。一方、外側のフレーム 5 B の上部の左右両側には嵌合用棧 2 4 が設けられ、このフレーム 5 B の下部の前後両側にはそれぞれ左右複数のフレーム着脱用凹部 2 5 が設けられている。内側のフレーム 5 A を外側のフレーム 5 B に嵌め合わせると、図 5 に示すように、外側のフレーム 5 B の嵌合用棧 2 4 が内側のフレーム 5 A の嵌合用スリット 2 8 に嵌合し、且つ、外側のフレーム 5 B のフレーム着脱用凸部 2 3 が内側のフレーム 5 A のフレーム着脱用凹部 2 5 に嵌合した状態となり、内側のフレーム 5 A が外側のフレーム 5 B に対して着脱可能に取り付けられる。

上記外側のフレーム 5 B の前面側 F (或いは背面側 D でもよい) には、脱毛後の肌に付着した泡を拭き取るためのワイパー 2 が設けられている。本例のワイパー 2 は、脱毛ヘッド 1 H を肌に当てた状態で肌と略平行に延びるプレート形状に形成されていると共に、図 1 に示すように、ワイパー 2 の上端縁が脱毛ヘッド 1 H と略同じ幅、略同じ高さ位置に配置されている。ワイパー 2 の材質は例えばエラストマーからなる。その一例として、ステレン系エラストマー、オレフィン系エラストマーが好適である。勿論、ワイパー 2 の材質は

10

20

30

40

50

エラストマーに限定されるものではなく、それ以外に、例えば、天然ゴム、軟質発泡体等であってもよい。

しかして、石鹼を使って脱毛する際に、図4の矢印イで示す方向に向けて脱毛ヘッド1Hを動かすとワイパー2も後から追従して動くため、回転シリンダー4の回転により石鹼の泡が広がっても、脱毛と同時に肌面6に付着した泡がワイパー2によって拭き取られていく。従って、脱毛後の肌面6が泡で隠されることがなくなるため、抜き残した毛が一目で分かるようになる。また石鹼を使うことで肌面6と回転シリンダー4との間の摩擦も少なくなるため、肌面6に安全且つスムーズな脱毛行為ができる。しかも本例のワイパー2はプレート形状であるので、脱毛領域の泡を漏れなく拭き取ることができ、抜き残した毛がより一層分かりやすくなる。しかも本例のワイパー2はエラストマー製であるので、ワイパー2による刺激をなくして肌面6を傷めてしまうのを防止できると共に、骨部のような凸部に対してもワイパー2の追従性を十分に良くすることができるようになる。

10

また本例のワイパー2は、本体ケーシング41の背面側D(前面側Fでもよい)に設けられるので、本体ケーシング41の前面と背面とを指で掴みながら、図4に示すように、本体ケーシング41の前面側Fを前にして脱毛ヘッド1Hを動かしていくことにより、脱毛ヘッド1Hで脱毛した後の肌面6に付着している泡をワイパー2で確実に拭き取ることができるようになり、使い勝手が一層良くなる。

【0012】

さらに本例では、図6のように内側のフレーム5Aに対してワイパー2を有する外側のフレーム5Bを着脱自在に取り付けているので、ワイパー2が劣化したときの交換作業も容易に行なえるようになる。

20

【0013】

さらに上記ワイパー2及びヘッドフレーム5は、本体ケーシング41に対して着脱自在となっている。本例では図7に示す脱毛ユニット1の左側の側面に釦部70が設けられ、この釦部70を押すと脱毛ユニット1側のフック(図示せず)がヘッドフレーム5から外れてヘッドフレーム5をワイパー2と共に取り外すことができるようになっている。これによりワイパー2やヘッドフレーム5に付着した毛屑、或いは、脱毛ヘッド1H内の回転シリンダー4内に入り込んだ毛屑をそれぞれ簡単に取り除くことができ、掃除を簡単に行なうことができる。

図8は、ワイパー2をヘッドフレーム5に対して肌と略垂直な方向に高さ調整可能とした場合の一例を示す。高さ調整以外の他の構成は図5、図6の実施形態と同様であり、対応する部分には同一符号を付しておく。本例では、ワイパー2を有する昇降板33が外側のフレーム5Bに対して上下方向にスライド自在とされ且つ昇降板33の左右下端にそれぞれ設けた一对の弾性を有するフック32が、外側のフレーム5Bの左右対称に設けた上下複数段の係止突起31のいずれかに係止するようになっている。昇降板33の外面に設けた高さ切り替え釦29はフレーム5Bに設けた横穴30から外部に突出させてあり、使用者が指で高さ切り替え釦29を上向きにスライドさせると、フック32が上下複数段の係止突起31を下から上に順に係止していくようになり、逆に高さ切り替え釦29を下向きにスライドさせると、フック32は上から下に順に係止していき、ワイパー2の高さを調整できる。なお図8の例ではフレーム5Bの前後両側にそれぞれワイパー2を設けた場合(後述する図10と対応)を例示しているが、もちろんこれに限らず、前後いずれか一方のみにワイパー2を設けた場合(図1~図7と対応)としてもよい。しかして、高さ切り替え釦29の操作だけでワイパー2の高さを切り替えることができるので、石鹼を使用する場合はワイパー2を上げて肌に当たる位置に保持することができる。このときワイパー2の上下調整によってワイパー2の肌への押し付け荷重が容易に調整でき、刺激をより少なくできるだけでなく、ワイパー2の肌への適度な押し付け荷重によって、ワイパー2で肌を伸ばしながら脱毛することが可能となる。一方、石鹼を使用しないで使用する場合には、ワイパー2を下げて肌に当たらない位置に保持できるので、乾燥状態での脱毛にも容易に対応できるようになり、使い勝手が一層良くなる。

30

40

【0014】

50

図 9 は上記ワイパー 2 を肌に対してフロート自在とした場合の一例を示している。他の構成は図 5、図 6 の実施形態と同様であり、対応する部分には同一符号を付しておく。本例では、ワイパー 2 を有する昇降板 3 3 が外側のフレーム 5 B の内面に突設した抜け止め用フック 3 0 により抜け止めされた状態でフレーム 5 B の内面に沿って上下方向にスライド自在に支持されていると共に、昇降板 3 3 の左右両下端に設けた脚部 3 3 a がフロートバネ 3 9 を介してフレーム 5 B の内面に突設した突起 3 7 a 付きバネ受け部 3 7 にて支持されている。しかして、ワイパー 2 を有する昇降板 3 3 はフロートバネ 3 9 によって肌に接離する方向にフロート自在となるので、ワイパー 2 が肌に強く当たることがなくなり、ワイパー 2 による刺激をなくすることができる。さらに本例では、フロートバネ 3 7 によってワイパー 2 が肌に対して略垂直方向に変形自在となるので、肌の凹凸や骨部のような凸部に対してもワイパー 2 の追従性がきわめて良くなり、肌のどの部分においても泡を確実に拭き取ることができるものである。

10

図 10 は、本体ケーシング 4 1 の前面側 F と背面側 D の両方にワイパー 2 を設けた場合の一例を示している。この場合、本体ケーシング 4 1 を前面側 F と背面側 D のどちらの方向に移動させてもワイパー 2 による拭き取り効果が得られる。なお本例では本体ケーシング 4 1 内に石鹼水を溜めるタンクを内蔵して脱毛ヘッド 1 H に石鹼水を供給する方式とするのが望ましい。

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図 1】本発明の一実施形態に用いられるワイパーを備えた脱毛装置の斜視図である。

20

【図 2】同上の脱毛装置の正面断面図である。

【図 3】同上の脱毛装置の側面断面図である。

【図 4】同上の脱毛装置を用いて脱毛を行なう場合の動作を説明する側面図である。

【図 5】同上のワイパーを備えたヘッドフレームの斜視図である。

【図 6】同上のヘッドフレームの分解斜視図である。

【図 7】同上の脱毛ヘッドを着脱する釦を備えた脱毛ユニットの断面図である。

【図 8】本発明の他の実施形態の分解斜視図である。

【図 9】本発明の更に他の実施形態の分解斜視図である。

【図 10】本発明の更に他の実施形態の斜視図である。

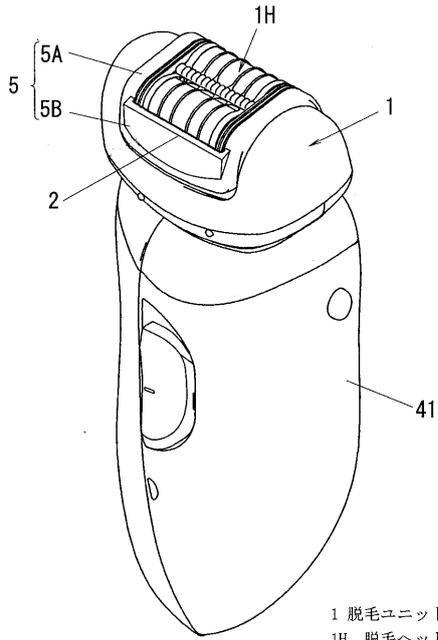
30

【符号の説明】

【0016】

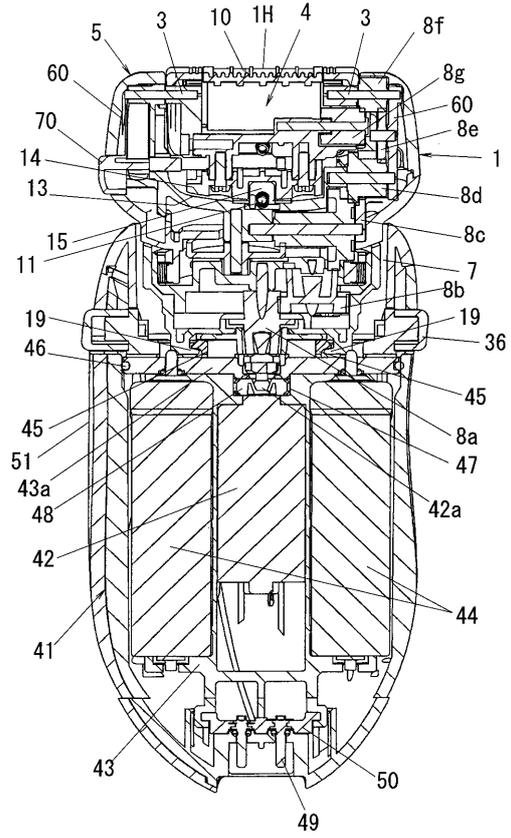
- 1 H 脱毛ヘッド
- 2 ワイパー
- 5 ヘッドフレーム
- 4 1 本体ケーシング
- D 背面側
- F 前面側

【 図 1 】

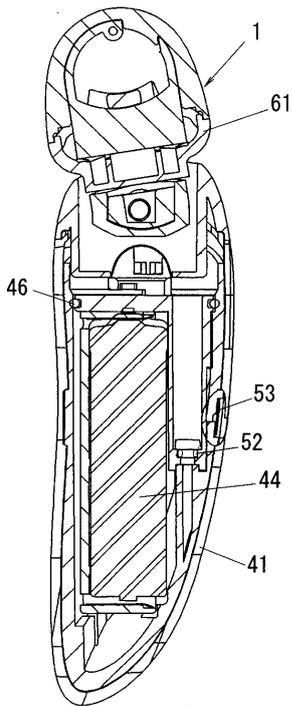


1 脱毛ユニット
 1H 脱毛ヘッド
 2 ワイパー
 5 ヘッドフレーム

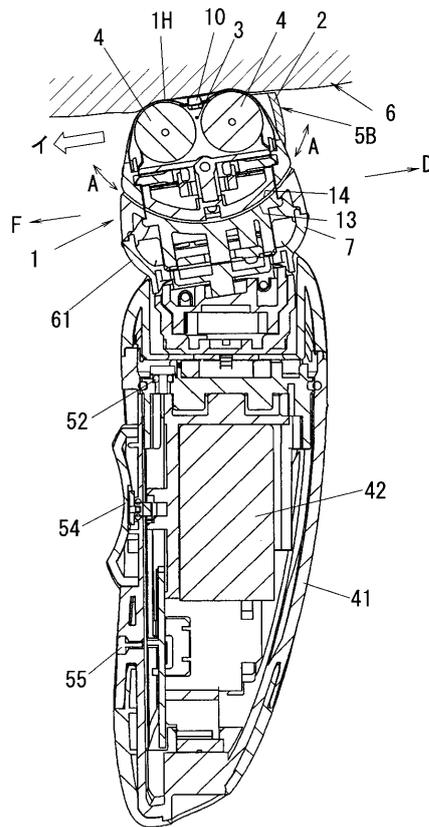
【 図 2 】



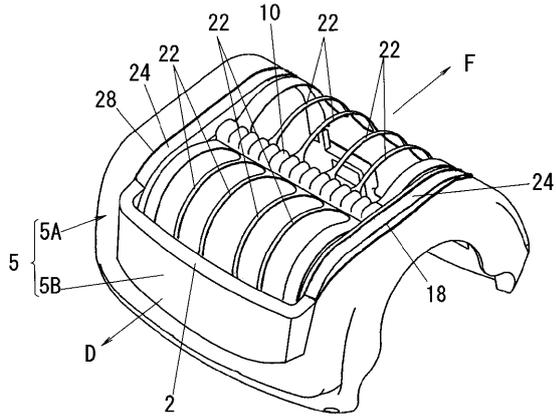
【 図 3 】



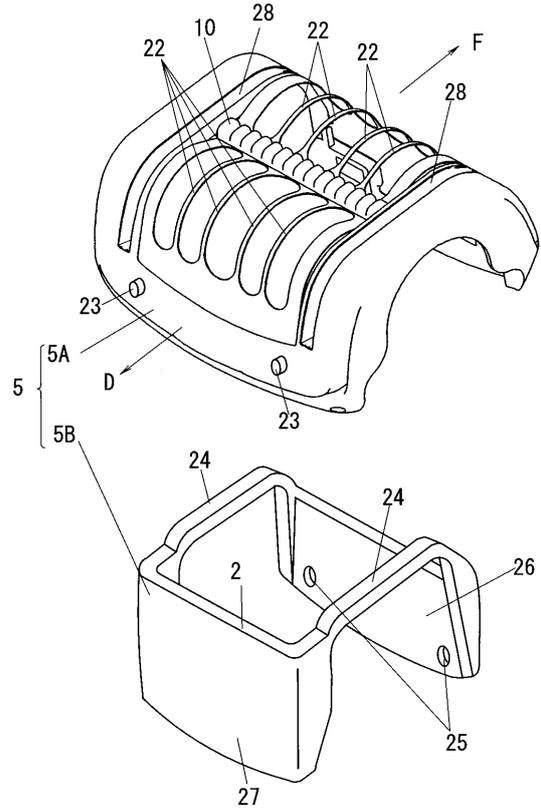
【 図 4 】



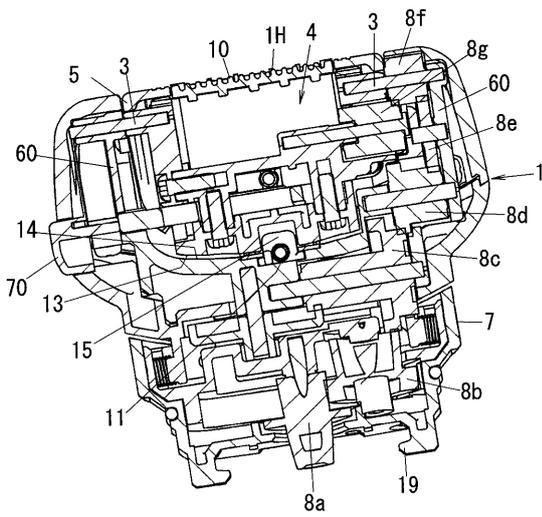
【 図 5 】



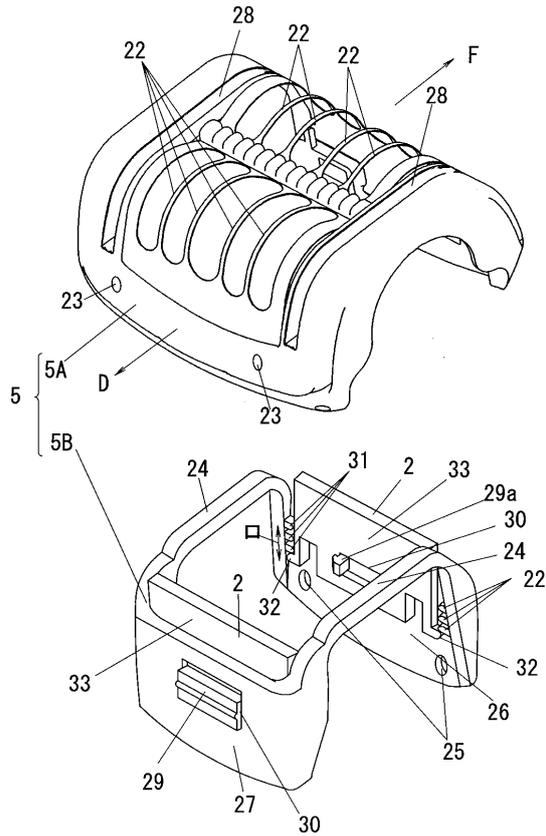
【 図 6 】



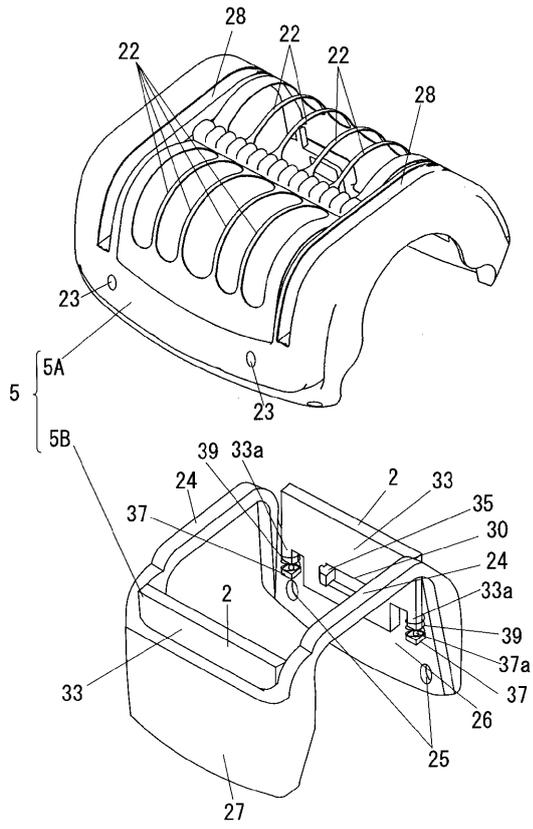
【 図 7 】



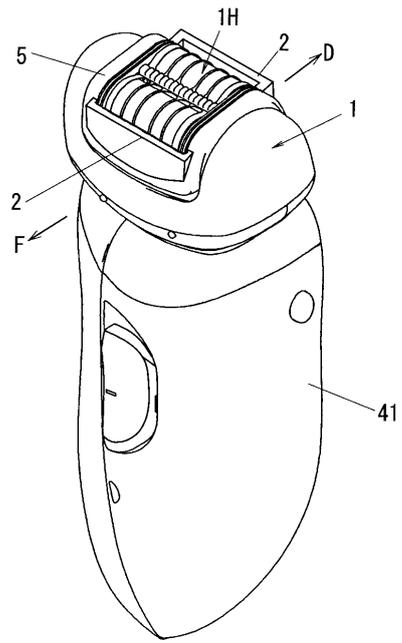
【 図 8 】



【 図 9 】



【 図 10 】



フロントページの続き

- (72)発明者 橋口 哲朗
大阪府門真市大字門真1048番地 松下電工株式会社内
- (72)発明者 西村 真司
大阪府門真市大字門真1048番地 松下電工株式会社内