

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6335171号  
(P6335171)

(45) 発行日 平成30年5月30日(2018.5.30)

(24) 登録日 平成30年5月11日(2018.5.11)

(51) Int.Cl.

F I

A 4 5 D 20/12 (2006.01)

A 4 5 D 20/12

J

請求項の数 12 (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2015-528692 (P2015-528692)  
 (86) (22) 出願日 平成25年8月23日 (2013.8.23)  
 (65) 公表番号 特表2015-526207 (P2015-526207A)  
 (43) 公表日 平成27年9月10日 (2015.9.10)  
 (86) 国際出願番号 PCT/US2013/056427  
 (87) 国際公開番号 WO2014/031978  
 (87) 国際公開日 平成26年2月27日 (2014.2.27)  
 審査請求日 平成28年7月13日 (2016.7.13)  
 (31) 優先権主張番号 61/693,136  
 (32) 優先日 平成24年8月24日 (2012.8.24)  
 (33) 優先権主張国 米国 (US)  
 (31) 優先権主張番号 13/673,706  
 (32) 優先日 平成24年11月9日 (2012.11.9)  
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(73) 特許権者 515049202  
 エム. エム. アンド アール. プロダクツ  
 , インコーポレイテッド  
 M. M. & R. Products, Inc.  
 アメリカ合衆国 カリフォルニア州 91  
 302, カラバサス, ノース パークウェ  
 イ カラバサス 5000, スイート 3  
 08  
 (74) 代理人 110001302  
 特許業務法人北青山インターナショナル

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コンセントレータ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

(a) 本体と、  
 (b) 前記本体によって支持された送風機と、  
 (c) 前記送風機と気体流連通する第1の気体流導管において、長手軸、前記本体によ  
 って支持された近位部、および前記本体から離れた遠位部を有する第1の気体流導管と、  
 (d) 前記第1の気体流導管の前記遠位部と気体流連通し、前記長手軸に対して100  
 度を超える角度で前記第1の気体流導管の前記遠位部から前記本体の方へ空気を吹き出す  
 ように配向した第1のノズルと、  
 (e) 前記送風機と気体流連通する第2の気体流導管において、長手軸、前記本体によ  
 って支持された近位部、および前記本体から離れた遠位部を有する第2の気体流導管と、  
 (f) 前記第2の気体流導管の前記遠位部と気体流連通し、前記長手軸に対して100  
 度を超える角度で前記第2の気体流導管の前記遠位部から前記本体の方へ空気を吹き出す  
 ように配向した第2のノズルと、  
 (g) 前記第1の気体流導管と前記第2の気体流導管との間に位置する突出剛毛を備え  
 たバーにおいて、前記第1のノズルおよび前記第2のノズルから前記バーの表面上に横断  
 して空気が吹き出すように位置決めされ、毛髪を前記バーに被せてとかすと前記毛髪が滑  
 らかになり、艶が出るバーと  
 を備えることを特徴とする毛髪処理装置。

【請求項 2】

10

20

請求項 1 に記載の毛髪処理装置において、両方の導管の長手軸が互いに平行であることを特徴とする毛髪処理装置。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の毛髪処理装置において、両方のノズルの内径が、前記気体流導管の内径より小さいことを特徴とする毛髪処理装置。

【請求項 4】

請求項 1 に記載の毛髪処理装置において、前記第 1 のノズルの内径が、前記気体流導管の内径より小さいことを特徴とする毛髪処理装置。

【請求項 5】

請求項 1 に記載の毛髪処理装置において、前記本体が細長い長手軸を有し、前記本体から遠位に位置決めされた把持部を備えることを特徴とする毛髪処理装置。

10

【請求項 6】

吹出口を通して空気を出力する毛髪器具と共に使用するためのコンセントレータにおいて、

a) 本体において、

(i) 毛髪処理装置の前記吹出口に外嵌するように寸法付けされた、前記毛髪処理装置によって出力された空気を受け取るための吸込口、

(i i) 前記吸込口と対向する排出端部、および

(i i i) 前記吸込口と前記排出端部との間の気体流路

を有する本体と、

20

b) 前記本体の前記排出端部と気体流連通する第 1 の気体流導管において、第 1 の長手軸、前記本体によって支持された近位部、および前記本体から離れた遠位部を有する第 1 の気体流導管と、

c) 前記第 1 の導管と気体流連通し、前記第 1 の長手軸に対して 100 度を超える角度で前記第 1 の導管の前記遠位部から前記本体の方へ空気を吹き出すように配向した第 1 のノズルと、

d) 第 2 の長手軸と、前記第 2 の導管と気体流連通し、かつ前記第 2 の長手軸に対して 100 度を超える角度で前記第 2 の導管の前記遠位部から前記本体の方へ空気を吹き出すように配向した第 2 のノズルとを有する第 2 の気体流導管と、

e) 前記第 2 の導管と気体流連通し、前記第 2 の導管の前記遠位部から空気を吹き出すように配向した第 2 のノズルと、

30

f) 前記第 1 の気体流導管と前記第 2 の気体流導管との間に位置する突出剛毛を備えたバーにおいて、前記第 1 のノズルおよび前記第 2 のノズルから前記バーの表面上に横断して空気が吹き出すように位置決めされ、毛髪を前記バーに被せてとかすと前記毛髪が滑らかになり、艶が出るバーと

を備えることを特徴とするコンセントレータ。

【請求項 7】

請求項 6 に記載のコンセントレータにおいて、両方のノズルの内径が、前記気体流導管の内径より小さいことを特徴とするコンセントレータ。

【請求項 8】

40

請求項 6 に記載のコンセントレータにおいて、前記第 1 のノズルの内径が、前記気体流導管の内径より小さいことを特徴とするコンセントレータ。

【請求項 9】

請求項 6 に記載のコンセントレータにおいて、前記毛髪器具がヘアドライヤーであることを特徴とするコンセントレータ。

【請求項 10】

a) 吹出口を通して加熱空気を出力するための毛髪器具と、

b) 請求項 6 に記載のコンセントレータにおいて、前記コンセントレータの前記吸込口が前記毛髪器具の前記吹出口に外嵌されているコンセントレータとを備えることを特徴とする毛髪器具。

50

## 【請求項 11】

毛髪の一部を乾燥させる方法において、

a) 前記毛髪処理装置を把持するステップにおいて、前記毛髪処理装置が

i) 本体、

ii) 前記本体によって支持された送風機、

iii) 前記送風機と気体流連通する第1の気体流導管において、長手軸、前記本体によって支持された近位部、および前記本体から離れた遠位部を有する第1の気体流導管、

iv) 前記第1の気体流導管の前記遠位部と気体流連通し、前記長手軸に対して100度を超える角度で前記第1の気体流導管の前記遠位部から前記本体の方へ空気を吹き出すように配向した第1のノズル、

v) 前記送風機と気体流連通する第2の気体流導管において、長手軸、前記本体によって支持された近位部、および前記本体から離れた遠位部を有する第2の気体流導管、

vi) 前記第2の気体流導管の前記遠位部と気体流連通し、前記長手軸に対して100度を超える角度で前記第2の気体流導管の前記遠位部から前記本体の方へ空気を吹き出すように配向した第2のノズル、および

vii) 前記第1の気体流導管と前記第2の気体流導管との間に位置する突出剛毛を備えたバーにおいて、前記第1のノズルおよび前記第2のノズルから前記バーの表面上に横断して空気が吹き出すように位置決めされたバーを備えるステップと、

b) 前記空気が前記第1のノズルおよび前記第2のノズルから吹き出す場所に前記毛髪の一部を配置するステップと、

c) ステップ(b)の前または後に、前記送風機を作動させて、前記毛髪の一部を乾燥させるステップと、

d) 前記空気が前記第1のノズルおよび前記第2のノズルから吹き出す間、前記毛髪を前記バーでとかすステップとを含むことを特徴とする方法。

## 【請求項 12】

毛髪の一部を乾燥させる方法において、

a) 吹出口を通して空気を出力する毛髪器具と共に使用するためのコンセントレータを配置するステップにおいて、前記コンセントレータの前記吸込口が前記毛髪器具の前記吹出口に外嵌され、前記コンセントレータが、

i) (i) 毛髪処理装置の前記吹出口に外嵌するように寸法付けされた、前記毛髪処理装置によって出力された空気を受け取るための吸込口と、(ii) 前記吸込口と対向する排出端部と、(iii) 前記吸込口と前記排出端部との間の気体流路とを有する本体、

ii) 前記本体の前記排出端部と気体流連通する第1の気体流導管において、第1の長手軸、前記本体によって支持された近位部、および前記本体から離れた遠位部を有する第1の導管、

iii) 前記第1の導管と気体流連通し、前記長手軸に対して100度を超える角度で前記第1の導管の前記遠位部から前記本体の方へ空気を吹き出すように配向した第1のノズル、

iv) 第2の気体流導管において、第2の長手軸と、前記第2の導管と気体流連通し、かつ前記第2の長手軸に対して100度を超える角度で前記第2の導管の前記遠位部から前記本体の方へ空気を吹き出すように配向した第2のノズルとを有する第2の気体流導管、

v) 前記第2の気体流導管の前記遠位部と気体流連通し、前記長手軸に対して100度を超える角度で前記第2の気体流導管の前記遠位部から前記本体の方へ空気を吹き出すように配向した第2のノズル、および

vi) 前記第1の気体流導管と前記第2の気体流導管との間に位置する突出剛毛を備えたバーにおいて、前記第1のノズルおよび前記第2のノズルから前記バーの表面上に横

10

20

30

40

50

断して空気が吹き出すように位置決めされたバーを備えるステップと、

b) 前記バーに隣接し、前記空気が前記ノズルから吹き出す場所に、前記毛髪の一部を配置するステップと、

c) ステップ(b)の前または後に、前記毛髪器具を作動させて、前記コンセントレータを通して加熱空気を吹き出すステップと、

d) 前記空気が前記第1のノズルおよび前記第2のノズルから吹き出す間、前記毛髪を前記バーでとかすステップと

を含むことを特徴とする方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

【0001】

関連出願の相互参照

本国際特許出願は、2012年8月24日付けで出願された「コンセントレータ」と題する米国仮特許出願第61/693,136号明細書および2012年11月9日付けで出願された「コンセントレータ」と題する米国特許出願第12/673,706号明細書に関し、それらの利益を主張するものであり、それらの全内容は参照により本明細書に援用される。

【背景技術】

【0002】

毛髪乾燥装置は、毛髪を乾燥させ、所望のスタイルに形作するための温風の流れを送り出す。毛髪乾燥装置からの気流を分散させ、それによってカール、縮れのない毛髪本体および毛髪の質感を作るために、ディフューザが一般に使用される。特定の状況下では、特定のヘアスタイルを得るために毛髪乾燥もしくはスタイリング装置、またはそのアタッチメントの設計を修正することが望ましい。

20

【0003】

消費者はしばしば、自分の毛髪をプロにブロー乾燥してもらい、サロンスタイルの仕上がりを手に入れるために高いお金を払う。美容師は、毛髪の特定の部分を一度で乾燥およびスタイリングすることによって、入念に施術を行う。毛髪を乾燥させる際、美容師はブラシを使用し、毛髪の小さい部分を選択して、繰り返し毛髪に熱を当てる。特定の部分に熱を集中させ、同時に所望の方向にブラシを引くことによって、乾燥工程においてポリュームおよび光沢も作りながら毛髪を形作る。例えば、ドライヤーからの加熱空気を当て、ブラシを毛髪の端部に向かって下方に引くと、滑らかな仕上がりが得られる。

30

【0004】

性能を改善するための毛髪乾燥装置への修正を、米国特許第3,563,250号明細書、第5,956,863号明細書、第3,939,850号明細書、第6,199,295号明細書および第5,316,025号明細書に見ることができる。しかしながら、これらの修正のそれぞれには、複雑さ、高コストおよび限られた有効性などの1つまたは複数の欠点がある。例えば、ほとんどのヘアドライヤーの修正物は扱いにくい構造を有し、乾燥工程が、ユーザにとってさらに一層困難になり、面倒で苛立たしくなり得る。

【0005】

40

典型的には、ヘアドライヤーは、空気吸込口および空気吹出口を画定する送風機を収容する管状本体を有する。環境から空気吸込口に空気を吸い込む内部ファンを運転するために、電気モータが設けられる。空気は一般に、加熱要素を横切って空気吹出口の方へ送り込まれる。加熱空気は、空気吹出口を通過して、空気吹出口を囲む本体から流れ出る。円形断面により、毛髪の表面は乾燥し、平らになるが、毛髪の下部はより長い時間濡れたままである。

【0006】

付属品が取り付けられていない従来の毛髪乾燥装置は、円形断面の流れパターンを有する。付属品は、ヘアドライヤーの空気吹出口を囲む本体に取り付けることができる。加熱空気は本体を通過して流れ、空気吹出口から出て、空気の流れパターンを変える付属品を通

50

る。ヘアドライヤーからの空気の流れパターンを変えるものとして、米国特許第D 4 2 6 6 7 4号明細書、同第4 5 3 8 3 6 2号明細書、同第7 1 5 2 1 6 1 0号明細書、同第D 4 4 0 3 5 4号明細書および仏国特許第2 8 8 8 0 9 5号明細書に記載のものなどの様々な付属品が知られている。しかしながら、これらのそれぞれには、効率が悪く、ボリュームを出したり、滑らかな仕上がりのヘアスタイルを作ったりすることができないという1つまたは複数の欠点がある。

【0007】

先の理由により、従来の装置の欠点を克服する毛髪処理装置が必要とされている。

【発明の概要】

【0008】

本発明の特徴を有する毛髪処理装置は、上記のニーズを満たす。例示的装置は、本体と、本体によって支持された、空気を吹き出す送風機とを有する。送風機に分離可能に連結された、または送風機と一体化されたコンセントレータが、送風機と気体流連通する少なくとも1つの気体流導管を備える。ノズルが、導管の遠位部と気体流連通し、第1の導管の遠位部から本体の方へ空気を吹き戻すように配向している。

【0009】

有利なことには、気体流導管は長手軸を有し、ノズルは、毛髪の外表面上に空気を方向付けるように、長手軸に対して100度を超える角度で気体流導管の遠位部から本体の方へ空気を方向付ける。

【0010】

本体は、そのような気体流導管を2つの備え、各気体流導管は、それぞれの導管と気体流連通するノズルを有し、両ノズルは、それぞれの導管の遠位部から本体の方へ空気を吹き出すように配向している。好ましくは、導管の長手軸は互いに平行である。ノズル吹出口の直径は、空気を集中させてその速度を増加させるために、気体流導管の直径より小さくなり得る。

【0011】

毛髪処理装置は、任意選択でバーを有することができ、バーは、2つの気体流導管の間に位置決めされた突出剛毛を任意選択で有する。突出剛毛を備えたバーは装置上に位置決めされているため、ノズルから出る空気は、装置の剛毛部と交差する。剛毛部は、ユーザの毛髪と係合するように使用することができる。バーは、装置に永久的に取り付けることができ、またはユーザがバーを外すことができるように挿入可能であり得る。脱着可能な特徴により、様々な寸法または剛毛特性のバーを毛髪処理装置に挿入することができる。例えば、剛毛部はブラシのような構造または櫛のような構造をより多く有し得る。バーは、空気がバーの中を移動しないように中空構造であり得、またはバーの内部が、装置を通る追加の空気流路を作る中空であり得る。バーが中空構造を有する場合、ノズルと同様に装置の剛毛部からも空気が出るように、バーは任意選択でアパーチャを有し得る。

【0012】

本体は、筒状に形作られ、本体の一端部には位置決めされた気体導管部と、他端部にはユーザの手に収まるように寸法が合わされた把持部とが備えられてもよい。あるいは、筒状に形作られた本体がある場合、装置はその本体に実質的に垂直に位置決めされた把持部を有することができ、スイッチはその把持部上に位置決めされ得る。

【0013】

装置の使用時には、ユーザは毛髪処理装置を把持し、送風機を作動させ、それによって空気が任意選択の加熱アセンブリを通して、続いて1つまたは複数の気体流導管、および1つまたは複数のノズルを通して送られる。ノズルは、空気を本体の方へ方向付ける。ユーザは、方向付けられた空気が剛毛部と共に毛髪と係合する場所に毛髪を配置し、それによって毛髪を乾燥させ、スタイリングする。

【0014】

コンセントレータが送風機と一体化されていない場合、コンセントレータは、(a)コンセントレータの吸込口を毛髪器具の吹出口に被せるステップ、b)空気がノズルから吹

10

20

30

40

50

き出す場所に毛髪を配置するステップ、およびc)ステップ(b)の前または後に、毛髪器具を作動させて、コンセントレータを通して加熱空気を吹き出すステップによって使用することができる。

【0015】

本発明のこれらならびに他の特徴、態様および利点は、以下の説明、添付の特許請求の範囲、および添付図面を参照してよりよく理解される。

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図1A】図1Aは、本発明の特徴を有する第1の毛髪処理装置の側面図である。

【図1B】図1Bは、本発明の特徴を有する第2の毛髪処理装置の側面図である。

【図2A】図2Aは、図1Aの線2A-2Aにおける図1Aの装置の断面図である。

【図2B】図2Bは、図1Bの線2B-2Bにおける図1Bの装置の断面図である。

【図3】図3は、本発明の特徴を有するコンセントレータの斜視図である。

【図4】図4は、図3の線4-4における図3のコンセントレータの断面図である。

【図5】図5は、図3のコンセントレータの底面図である。

【図6】図6は、ヘアドライヤーに取り付けられた図3の装置を示す。

【発明を実施するための形態】

【0017】

本発明は、毛髪を乾燥させ、スタイリングすることができる毛髪処理装置、およびそれを行うための方法を対象とする。以下の説明では、本発明の実施形態をより完全に説明するために、多くの具体的な詳細について述べる。しかしながら、これらの具体的な詳細がなくても本発明の実施形態を実施し得ることは、当業者に明らかである。他の例では、本発明を不明瞭にしないように、よく知られている特徴については詳細に説明していない。

【0018】

図1Aおよび図2Aを参照すると、毛髪処理装置20は、本体部22Aおよびコンセントレータ部22Bを有する本体22と、内部空洞24とを備える。本体22によって支持された送風機26は、空洞24内にある。コンセントレータ部22Bは、少なくとも1つ、好ましくは2つの気体流導管28を備え、各気体流導管28は、送風機26と気体流連通する近位部30と、それぞれの導管28と気体流連通する少なくとも1つのノズル34を有する遠位部32とを有する。ノズル34は、導管28の遠位部32から本体22の方へ空気を方向付けるように配向している。毛髪処理装置20の加熱および/または動作速度を制御するために、スイッチ36が本体部22A上、または別の適切な場所に位置し得る。本体部22Aの外部には、装置20を使用しやすいように把持突出部38を設けることができる。任意選択で突出剛毛42を備えた任意のバー40が、ユーザの毛髪と係合するように、導管28間の装置20上に位置し得る。

【0019】

気体導管28部は、管状本体22の軸方向の一端部に位置し、強制空気の気流を所望のパターンに方向付けており、一方ユーザのための把持突出部38は、本体22の軸方向の他端部に位置する。

【0020】

図1に示すような装置20は、馬蹄型構造の2つの平行な気体導管28を備えた好ましい実施形態を示す。それら気体導管28はそれぞれ、平行な長手軸を有する。2つの平行な気体流導管28は、協働して空気を共通点の方へ方向付ける。2つ以上の気体導管28を有することによって、ノズル34から出る空気が共通点で集中する。2つの気体導管28間の距離は、約1インチ~約6インチであり得る。

【0021】

好ましくは、導管28の長手軸に対して100度を超える角度でノズル34によって空気が本体22の方へ方向付けられるように、ノズル34が配向している。好ましい実施形態では、ノズル34の内径は、気体流導管28の内径より小さい。ノズル34の開口部は、毛髪が開口部に吸い込まれないように、任意選択によりスクリーンまたはメッシュで覆

10

20

30

40

50

うことができる。

【 0 0 2 2 】

バー 4 0 は、ノズル 3 4 から出る空気が剛毛 4 2 と交差する場所に位置し得る。突出剛毛 4 2 を備えたバー 4 0 は、装置 2 0 の本体 2 2 に永久的に固定することができ、または様々な寸法および異なる剛毛特性のバー 4 0 を使用することができるよう脱着可能であり得る。バー 4 0 の断面は、正方形、矩形、円形、または装置の設計に適した任意の形状であり得る。様々な寸法または剛毛特性を備えたバー 4 0 を有することによって、得られるヘアスタイル能力を変えることができる。剛毛 4 2 は、雄豚剛毛、ナイロンもしくは他のプラスチック剛毛を含むヘアブラシ剛毛のタイプ、または雄豚およびプラスチック剛毛などの剛毛タイプの組合せであり得る。雄豚およびプラスチック剛毛は、薄いまたは細い毛髪には柔らかい剛毛、濃いまたは硬い毛髪には堅い剛毛など、異なるブラッシング用途に対して堅さを変えることができる。ナイロンまたはプラスチック剛毛は、頭皮を引っ掻かないように、丸みを帯びた、または球状の端部を有し得、さらに他のヘアブラッシング用途に対して、雄豚剛毛と、プラスチックまたはナイロン剛毛とを 1 つのブラシの中に組み合わせてもよい。突出部には、トルマリン剛毛、シリコン剛毛もしくはシリコンコーティング剛毛、または、縮れを低減し、毛髪の滑らかさおよびもつれを改善する他の剛毛コーティングなどの他の選択肢も使用してよい。突出剛毛 4 2 を備えたバー 4 0 は、中実構造であり得、または内部中空空洞を有し得る。任意選択で、バー 4 0 が内部中空空洞を有する場合、バー 4 0 は、空気がバー 4 0 から出て、剛毛 4 2 を通って流れ得るアパーチャを有し得る。

【 0 0 2 3 】

図 1 B は、突出剛毛 4 2 を備えたより大きい寸法のバー 4 0 を収容することができる代替本体 2 2 の設計を有する毛髪処理装置の別の変形例を示す。この変形例では、突出剛毛 4 2 を備えたバー 4 0 は中空であり、送風機 2 6 からの強制空気が遠位の気体流導管 2 8 およびノズル 3 4 に入るように流路を作る。

【 0 0 2 4 】

図 2 A および図 2 B に示すように、外気が本体部 2 2 A の内部空洞 2 4 に引き込まれ、内部空洞 2 4 を通って気体連通路へ入り、その結果、送風機 2 6 によって装置 2 0 の本体 2 2 を通って圧力下で空気が送られる。

【 0 0 2 5 】

ヘアドライヤーで典型的であるように、本体部 2 2 A は送風機 2 6 およびその構造要素を収容する。送風機 2 6 は一般に、電源コード 4 6 によって AC 電源などの電源と電氣的に接続されている、本体 2 2 の内部に位置するファンを運転するためのモータを備える。本体 2 2 の中を通して移動する気流を加熱するためのヒータが、典型的には本体 2 2 内にある。この変形例によれば、ヒータアセンブリ 5 2 およびファンアセンブリ 5 4 を含む加熱送風機 5 0 が使用される。一例示的変形例では、ヒータアセンブリ 5 2 が、電源コード 4 6 または他の手段を介して電流が供給される抵抗器の役目を果たす。加熱要素を有するヘアスタイリング器具の他の例が、米国特許第 7, 6 3 1, 6 4 6 号明細書および第 7, 4 8 1, 2 2 8 号明細書に見られ得、それらの全開示が参照によって本明細書に援用される。

【 0 0 2 6 】

ここで図 3 を参照すると、コンセントレータ 6 0 を毛髪送風機 2 6 と一体化させるのではなく、コンセントレータ 6 0 は、送風機 2 6 を有する毛髪器具 7 0 に取り外し可能に取り付けることができる単独のユニットであり得る。好ましい実施形態では、毛髪器具 7 0 はヘアドライヤーである。一般に、ヘアドライヤーの空気吹出口 6 2 は管状すなわち円形開口部を有し、同様に、コンセントレータ 6 0 の吸込口 6 4 部は管状であり、断面が円形である。毛髪器具 7 0 を作動させる前または後に、コンセントレータ 6 0 を毛髪器具 7 0 に被せることができる。

【 0 0 2 7 】

この変形例では、コンセントレータ 6 0 の本体 2 2 は、中央円錐部 6 6 および排出端部

10

20

30

40

50

68を有し、中央円錐部66は、吸込口64部と排出端部68との間にあり、中を通る気体流路を画定している。好ましい実施形態では、コンセントレータ60の本体22は、馬蹄型構造の2つの平行な気体導管28を画定する。本体22は、金属、もしくはプラスチックすなわちポリプロピレン、またはそれらの組合せなどの、毛髪器具70、ヘアドライヤーおよびヘアドライヤーアタッチメントに従来使用されている様々な材料からなり得る。

【0028】

図4から見てわかるように、本体22の内部空洞24を通して流れる空気は、本体22と気体流連通している気体導管28に分流される。次いで、空気は気体導管28を通過し、続いて図3に示すようなノズル34を通過して共通点に向かう。突出剛毛42を備えたバー40は、共通点に位置する。

10

【0029】

図5では、コンセントレータ60の底面図により、コンセントレータ60の内部空洞24が示される。空気は、送風機26から気体流導管28に方向付けられ、図3に示すようなノズル34を通ることによって、空気を集中させる。ノズル34の内径が気体流導管28の内径より小さい場合、空気はノズル34から出る前にさらに集中する。

【0030】

図6は、毛髪器具70に取り付けられたコンセントレータ60を示す。この図では、コンセントレータ60は、毛髪器具70に取り外し可能に取り付けることができるアタッチメントとして構成される。コンセントレータ60が取り付けられると、毛髪器具70における他の従来の気流が集中する。プロのセッティング時または家庭での使用には、分離可能なアダプタとして構成される場合、乾燥が完了したらコンセントレータ60を外すことがしばしば望ましい。コンセントレータ60を外すと、ここで代替の毛髪乾燥アタッチメントを毛髪器具70と共に使用することができる。

20

【0031】

本発明の特徴が、毛髪器具70へのアタッチメントとして構成されるか、それとも送風機26と一体化されるかにかかわらず、ユーザは、処理すべき毛髪の部分を選択しながら、片手で装置20または毛髪器具70を保持するだけでよい。毛髪の一部と係合したら、集中した空気を当てながら、毛髪をユーザから遠ざかるように引く。

【0032】

装置20が送風機26と一体化されている場合、ユーザに非常に便利なヘアドライヤーを使用することなく毛髪を加熱し、同時にスタイリングしてもよい。装置20を作動させると、突出剛毛42を備えたバー40は、ユーザの毛髪と係合し得る。突出剛毛42を備えたバー40と共に、集中した空気がユーザの毛髪と係合することによって、毛髪をユーザの頭皮から遠ざかるように持ち上げる。その結果、毛髪の係合された部分が、1つまたは複数のノズル34から出る空気によって乾燥する。ユーザがさらに、自分の頭から遠ざかるように装置20を引くと、毛髪は持ち上げられ、ブラシのような方法で剛毛部42上を滑るように進む。その結果、空気が毛髪の中を一樣に移動し、滑らかなに毛髪を乾燥させる。この方法を用いて毛髪を乾燥させることによって、ボリュームのある滑らかな仕上がりが得られる。

30

40

【0033】

コンセントレータ60が、毛髪を乾燥させ、スタイリングするためのアタッチメントとして使用される際、ユーザは、上で説明したようなコンセントレータ60を、吹出口62を有する毛髪器具70に被せる。コンセントレータ60の吸込口64部は、毛髪器具70の吹出口62に近接しており、毛髪器具70が作動して、通常加熱される空気を、コンセントレータ60を通して吹き出す。

【0034】

さらに、様々な実施形態の態様を全体的または部分的に交換してもよいことを理解されたい。さらに当業者であれば、先の記述は単なる例としてのものであり、添付の特許請求の範囲にさらに記載する本発明を限定するものではないことを理解する。

50

【図 1 A】

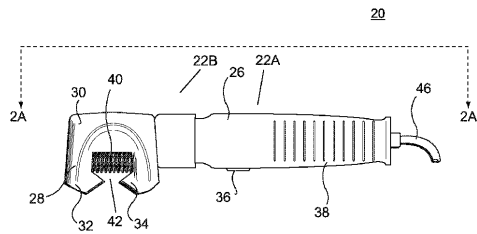


FIG. 1A

【図 1 B】

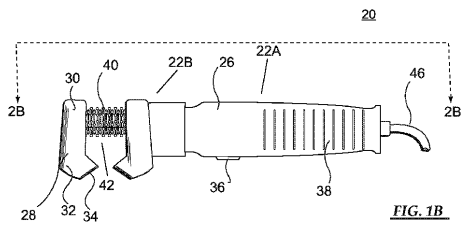


FIG. 1B

【図 2 A】

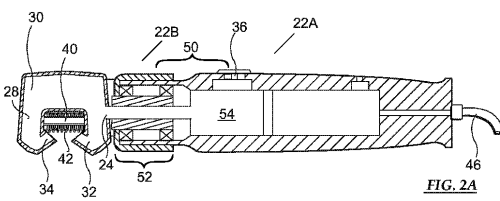


FIG. 2A

【図 2 B】

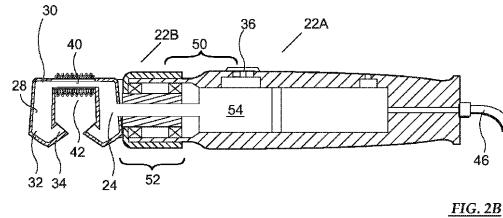


FIG. 2B

【図 3】

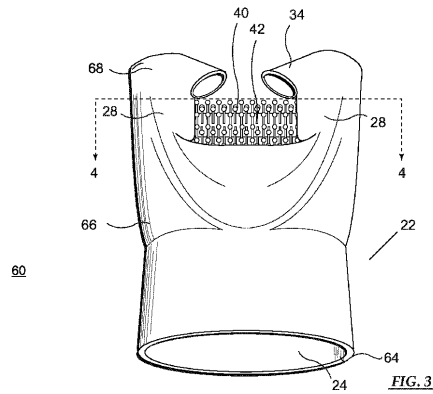


FIG. 3

【図 4】

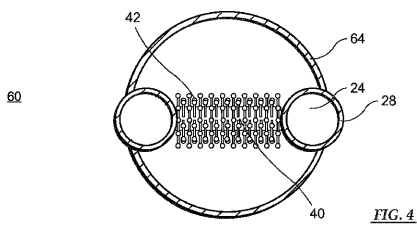


FIG. 4

【図 5】

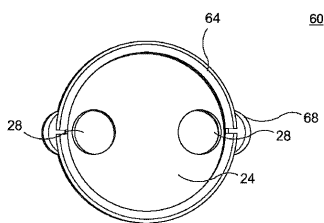


FIG. 5

【図 6】

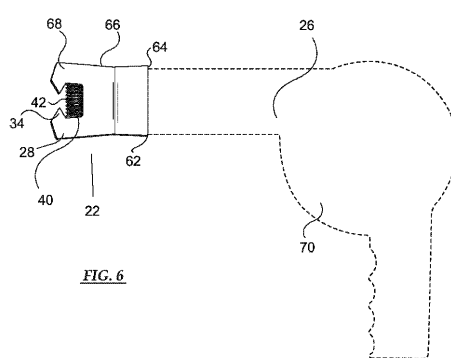


FIG. 6

---

フロントページの続き

- (72)発明者 ラゴスタ, マイケル, エイ.  
アメリカ合衆国 カリフォルニア州 91302, カラバサス, ノース パークウェイ カラバサ  
ス 5000, スイート 308, エム.エム.アンド アール.プロダクツ, インコーポレイテ  
ッド
- (72)発明者 メグリオ, ブルーノ  
アメリカ合衆国 カリフォルニア州 90210-4820, ビバリーヒルズ, エヌ.キャノンド  
ライヴ 404
- (72)発明者 マリノ, クラウディオ  
アメリカ合衆国 カリフォルニア州 91364-2334, ウッドランドヒルズ, ヴェンチュラ  
ブルヴァール 20929, 46番
- (72)発明者 リッチモンド, デイヴィッド  
アメリカ合衆国 カリフォルニア州 90230, カルヴァーシティー, アップランダーウェイ  
5826
- (72)発明者 リッチモンド, ハワード  
アメリカ合衆国 カリフォルニア州 90064, ロサンゼルス, メディルプレイス 2804

審査官 一ノ瀬 薫

- (56)参考文献 実開昭57-20904(JP, U)  
実公昭46-20347(JP, Y1)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A45D 20/12