

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4876278号
(P4876278)

(45) 発行日 平成24年2月15日 (2012. 2. 15)

(24) 登録日 平成23年12月9日 (2011. 12. 9)

(51) Int. Cl.	F I
B 0 5 B 11/00 (2006. 01)	B 0 5 B 11/00 I O 1 B
B 6 5 D 83/14 (2006. 01)	B 6 5 D 83/14 F
B 0 5 B 9/04 (2006. 01)	B 0 5 B 9/04

請求項の数 4 (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願2008-510333 (P2008-510333)	(73) 特許権者	511271937
(86) (22) 出願日	平成18年5月15日 (2006. 5. 15)		ウェラ・ゲゼルシャフト・ミット・ベシュ レンクテル・ハフツング
(65) 公表番号	特表2008-540091 (P2008-540091A)		WE L L A G M B H
(43) 公表日	平成20年11月20日 (2008. 11. 20)		ドイツ連邦共和国、6 5 8 2 4 シュヴァ ルバッハ・アム・タウヌス、ズルツバッハ ル・シュトラッセ 4 0
(86) 国際出願番号	PCT/US2006/019123		S u l z b a c h e r S t r a s s e
(87) 国際公開番号	W02006/127362		4 0, 6 5 8 2 4 S c h w a l b a c
(87) 国際公開日	平成18年11月30日 (2006. 11. 30)		h a m T a u n u s, G e r m a n
審査請求日	平成19年11月6日 (2007. 11. 6)		y
(31) 優先権主張番号	102005024612.5	(74) 代理人	100110423
(32) 優先日	平成17年5月25日 (2005. 5. 25)		弁理士 曾我 道治
(33) 優先権主張国	ドイツ (DE)	(74) 代理人	100094695
			弁理士 鈴木 憲七

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 可撓性ノズル挿入物を有するスプレーヘッド

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ヘアセッター剤である流体をリザーバから霧化するためのノズル挿入物 (2) を有し、前記ノズル挿入物 (2) は、一方が開いていると共に外側を向いているノズル開口部 (4) を他方に有する中空シリンダー (3) として実質的に設計され、前記ノズル挿入物 (2) は、流体のための流路 (6) を有するノズル挿入物容器 (5) に接続しており、前記流路 (6) は前記ノズル開口部 (4) に一致する、スプレーヘッド (1) において、

前記ノズル挿入物 (2) は、弾性材 (7) から成ると共に、前記ノズル開口部 (4) に加えて前記ノズル挿入物 (2) の外側の開放された区分 (8) が、少なくとも部分的に手で圧縮可能であるように及び／又はその待機位置 (R) から手で曲げることができるように設計されるように、前記ノズル挿入物容器 (5) に接続され、

前記ノズル挿入物容器 (5) が、突き出たテーパ (9) を外側に有し、

前記ノズル開口部 (4) が、前記突き出たテーパ (9) の一方の末端部 (11) に配置され、

前記ノズル挿入物 (2) が、前記突き出たテーパ (9) と前記開放された区分 (8) との間に流入室 (13) を形成し、

前記ノズル挿入物 (2) は、前記開放された区分 (8) が圧縮及び／又は曲げられたとき、前記流入室 (13) への連通を可能にすることを特徴とする、スプレーヘッド (1)

。

【請求項 2】

10

20

ヘアセット剤である流体をリザーバから霧化するためのノズル挿入物（２）を有し、前記ノズル挿入物（２）は、一方が開いていると共に外側を向いているノズル開口部（４）を他方に有する中空シリンダー（３）として実質的に設計され、前記ノズル挿入物（２）は、流体のための流路（６）を有するノズル挿入物容器（５）に接続しており、前記流路（６）は前記ノズル開口部（４）に一致する、スプレーヘッド（１）において、

前記ノズル挿入物（２）は、弾性材（７）から成ると共に、前記ノズル開口部（４）に加えて前記ノズル挿入物（２）の外側の開放された区分（８）が、少なくとも部分的に手で圧縮可能であるように及び／又はその待機位置（Ｒ）から手で曲げることができるように設計されるように、前記ノズル挿入物容器（５）に接続され、

前記ノズル挿入物容器（５）が、突き出たテーパ（９）を外側に有し、

前記ノズル開口部（４）が、前記突き出たテーパ（９）の一方の末端部（１１）に隙間を空けて配置され、

前記ノズル挿入物（２）が、前記突き出たテーパ（９）と前記開放された区分（８）との間に流入室（１３）を形成し、

前記ノズル挿入物（２）と前記突き出たテーパ（９）の前記一方の末端部（１１）との間の前記隙間は、前記開放された区分（８）が圧縮及び／又は曲げられたとき、拡大可能であることを特徴とする、スプレーヘッド（１）。

【請求項３】

前記ノズル開口部（４）が、前記突き出たテーパ（９）の前記一方の末端部（１１）に設置された渦流室（１０）を有する、請求項１に記載のスプレーヘッド（１）。

【請求項４】

前記ノズル開口部（４）が、前記突き出たテーパ（９）の前記一方の末端部（１１）まで薄い間隔（Ａ）で配置された渦流室（１０）を有する、請求項２に記載のスプレーヘッド（１）。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、べとべとになる又は硬くなる傾向のある流体をリザーバから霧化するためのノズル挿入物を有し、前記ノズル挿入物は、一方が開いていると共に外部に向かうノズル開口部を他方に有する中空シリンダーとして実質的に設計され、前記ノズル挿入物は、流体のための流路を有するノズル挿入物容器に接続しており、前記流路は前記ノズル開口部に一致する、スプレーヘッドに関する。

【背景技術】

【０００２】

普通のヘアスプレーノズルは、強力なヘアセットのための製剤でべとべとになる又は硬くなる傾向があるが、この問題は通常、ユーザーによって補正することができない。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００３】

それ故に、本発明の目的は、スプレーの特性を維持しながら、単純な設計手段によって、ノズルがべとべとになる／硬くなるのを補正するのが簡単なノズルを有するスプレーヘッドを得ることである。

【課題を解決するための手段】

【０００４】

本目的は、ノズル挿入物が弾性材から成ると共に、ノズル開口部に加えてノズル挿入部の外側の開放された区分が少なくとも部分的に手で圧縮可能であるように及び／又はその待機位置から手で曲げることができるように設計されるように、ノズル挿入物容器に接続されることで達成される。

【０００５】

ノズルが樹脂でべとべとになった場合、ユーザーは、ノズルを軽く変形させることによ

10

20

30

40

50

って、柔らかいノズルから硬い樹脂残留物を取り除くことができ、その結果、機能がノズルに回復する。

【発明を実施するための最良の形態】

【0006】

図1は、べとべとになる／硬くなる傾向のある流体をリザーバから霧化するためのノズル挿入物2を有するスプレーヘッド1を示し、ノズル挿入物2は、一方が開いていると共に外側を向いているノズル開口部4を他方に有する中空シリンダー3として実質的に設計される。ノズル挿入物2は、ノズル開口部4に一致する流体のための流路6を有するノズル挿入物容器5に流体不透過に接続される。ノズル挿入物2は、単一射出成形部品として製造される弾性材7から成ると共に、ノズル開口部4に加えてノズル挿入部2の外側の開放された区分8が少なくとも部分的に手で圧縮可能であるように及び／又はその待機位置Rから手で曲げることができるように設計されるように、ノズル挿入物容器5に接続される。ノズル挿入物容器5は、突き出たテーパ9を外部に有し、それにより、ノズル開口部4に加えてノズル挿入部2の外側の開放された区分8は、力P2の適用によって少なくとも部分的に手で圧縮可能であるように及び／又はその待機位置Rから手で曲げることができるように設計される。図2は、この状態を図解する。ノズル挿入物2の開放された区分8を手で圧縮及び／若しくは曲げることによって、又はノズル開口部4を軽く変形させることによって、ユーザーは、軟らかいノズル開口部4から樹脂残留物12を取り除くことができ、これで機能がノズル挿入物2に回復する。取り除かれた樹脂残留物12は、ノズル開口部4から外部に向かって出るか、又は流入室13に落ちるため無害である。

【0007】

ノズル開口部4は、突き出たテーパ9の一方の末端部11に配置される渦流室10を有する。

【0008】

図3は、図1によるスプレーヘッド1の平面図を示し、ここで、外側の開放された区分8又はノズル開口部4の手動圧縮は、力の適用（矢印P3、P4）により引き起こされる。

【0009】

図4は、図1によるノズル挿入物2である区分IV～IVを示す。渦流室10は、4つの渦流路16から成る。

【0010】

図5は、第2の代表的実施形態としての、ノズル挿入物2を有するスプレーヘッド1の側断面図を示し、ここで、ノズル挿入物2は待機位置にある。ノズル開口部4は、突き出たテーパ9の一方の末端部11まで薄い間隔Aで配置された渦流室10を有する。これにより、開放された区分8の更に強力な手動圧縮及び／又は曲げ（力P5の適用／図6）が可能になり、これはノズル開口部4又は渦流室10からの硬い樹脂残留物12を更に良好に取り除く又は緩めるのを促進する。

【0011】

図6は、図5による代表的な実施形態の側断面図を示し、ここで、ノズル挿入物2は、力の適用（矢印P5）によって曲げられる又は動かされることができる。

【0012】

例えば点線14で表される加圧ガスパッケージ14（図1）を使用して、又は点線で表される容積ポンプ15（図1）を使用して、流体を霧化するための圧力蓄積を起こすことができ、ここで、スプレーヘッド1に適用される手動圧力（矢印P1／図1）によって霧化が作動する。

【0013】

ヘアセット剤が流体として使用される。

【0014】

使用される流体がヘアセット剤（樹脂を含有する）であるため、スプレーヘッド1の使用が特に有利であることが証明されている。

【0015】

参照番号リスト

- 1 スプレーヘッド
- 2 ノズル挿入物
- 3 中空シリンダー
- 4 ノズル開口部
- 5 ノズル挿入物容器
- 6 流路
- 7 弾性材
- 8 外側の開放された部分
- 9 テーパ
- 10 渦流室
- 11 末端部／テーパ9
- 12 硬い樹脂残留物
- 13 流入室
- 14 加圧ガスパッケージ
- 15 容積ポンプ
- 16 渦流路
- A 間隔
- P1～5 力の適用
- R 待機位置

10

20

【0016】

本発明は、2つの代表的な実施形態を用いて、より詳細に説明される。

【0017】

次のものが図示されている。

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】第1の代表的実施形態としての、ノズル挿入物を有するスプレーヘッドの側断面図を示し、ここで、ノズル挿入物は待機位置にある。

【図2】図1による代表的な実施形態の側断面図を示し、ここで、ノズル挿入物は、力の適用によって曲げられる又は動かされることができる。

30

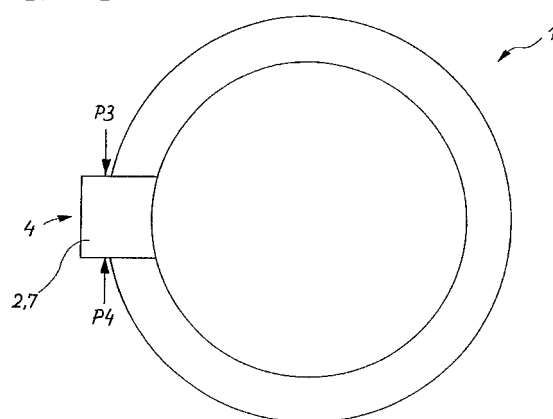
【図3】図1によるスプレーヘッドの平面図。

【図4】図1によるノズル挿入物の区分IV～IV。

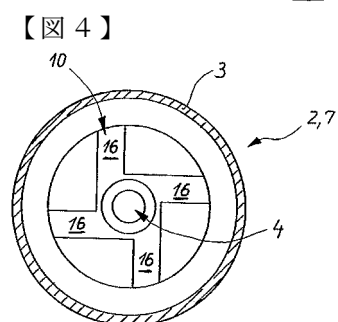
【図5】第2の代表的実施形態としての、ノズル挿入物を有するスプレーヘッドの側断面図を示し、ここで、ノズル挿入物は待機位置にある。

【図6】図5による代表的な実施形態の側断面図を示し、ここで、ノズル挿入物は、力の適用によって曲げられる又は動かされることができる。

【図 3】



【図 4】



フロントページの続き

(74)代理人 100111648

弁理士 梶並 順

(74)代理人 100147500

弁理士 田口 雅啓

(72)発明者 クライン, マルクス

ドイツ連邦共和国、6 4 5 7 2 ブッテルボルン、フランクフルター、シュトラッセ 6

(72)発明者 ブルクハウス, ヨハネス

ドイツ連邦共和国、6 4 8 2 3 グロスーウムシュタット、ライバッハー、タル 2 1

(72)発明者 ポーラー, アンドレアス

ドイツ連邦共和国、6 4 5 6 9 ナウハイム、ゲーテシュトラッセ 3 0

審査官 加藤 昌人

(56)参考文献 実開平04-102278 (JP, U)

実開昭64-044064 (JP, U)

特開2000-297018 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B05B 9/00- 9/08

B05B 11/00

B65D 83/14-83/74