

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5074713号
(P5074713)

(45) 発行日 平成24年11月14日(2012.11.14)

(24) 登録日 平成24年8月31日(2012.8.31)

(51) Int.Cl.

A45D 34/04 (2006.01)

F 1

A 4 5 D 34/04 5 1 O A
A 4 5 D 34/04 5 1 5 Z

請求項の数 15 外国語出願 (全 18 頁)

(21) 出願番号 特願2006-170646 (P2006-170646)
 (22) 出願日 平成18年5月24日 (2006.5.24)
 (65) 公開番号 特開2006-326321 (P2006-326321A)
 (43) 公開日 平成18年12月7日 (2006.12.7)
 審査請求日 平成21年5月25日 (2009.5.25)
 (31) 優先権主張番号 0551354
 (32) 優先日 平成17年5月24日 (2005.5.24)
 (33) 優先権主張国 フランス (FR)

(73) 特許権者 391023932
 ロレアル
 フランス国パリ、リュ ロワイヤル 14
 (74) 代理人 100082005
 弁理士 熊倉 賢男
 (74) 代理人 100067013
 弁理士 大塚 文昭
 (74) 代理人 100065189
 弁理士 宍戸 嘉一
 (74) 代理人 100088694
 弁理士 弟子丸 健
 (74) 代理人 100103609
 弁理士 井野 砂里

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】組成物を睫毛及び／又は眉毛に付加するためのアプリケータ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

睫毛及び／又は眉毛に組成物を付加するためのアプリケータ(3)であって、
 柄(8)と、

前記柄の一端にあるアプリケータ部材(10)と、
 を含み、

前記アプリケータ部材は、
 プラスチック材料で作られた縦軸に沿って細長い支持体(11)、
 を含み、

前記支持体は、近位端で前記柄(8)に結合されており、自由遠位端を有し、更に、該支持体の前記縦軸(X)に沿って延びる2つの分枝部(12、13)のみを含み、該分枝部は、その間に单一の開口部(19)を形成し、かつ一緒に該支持体の最大幅(W)を形成し、

前記アプリケータ部材は、更に、前記分枝部の一方にある少なくとも1列のアプリケータ要素(23)を含み、前記列は、前記分枝部の長さの少なくとも半分にわたって前記開口部(19)の上以外に延びるアプリケータ要素を含む、

ことを特徴とするアプリケータ。

【請求項 2】

前記分枝部(12、13)は、それらの端部で互いに結合されていることを特徴とする
 請求項1に記載のアプリケータ。

10

20

【請求項 3】

前記開口部(19)は、実質的に平面であることを特徴とする請求項1又は2のいずれか1項に記載のアプリケータ。

【請求項 4】

前記開口部は、前記支持体の外形と実質的に同じ形状を有していることを特徴とする請求項1から3のいずれか1項に記載のアプリケータ。

【請求項 5】

前記支持体(11)は、その幅よりも少なくとも1.5倍長いことを特徴とする請求項1から4のいずれか1項に記載のアプリケータ。

【請求項 6】

前記支持体の各分枝部(12、13)は、少なくとも1列(20、21)のアプリケータ要素を含むことを特徴とする請求項1から5のいずれか1項に記載のアプリケータ。

【請求項 7】

前記アプリケータ要素(33、34；40、41)は、前記支持体の2つの対向する側に延びていることを特徴とする請求項1に記載のアプリケータ。

【請求項 8】

前記支持体の分枝部に沿って延びるアプリケータ要素の少なくとも1列の軸(Z)は、直線的であることを特徴とする請求項1から7のいずれか1項に記載のアプリケータ。

【請求項 9】

少なくとも1列の前記アプリケータ要素(23)の各々は、前記開口部(19)の平面に対する法線(N)と実質的に平行な方向に延びていることを特徴とする請求項1に記載のアプリケータ。

【請求項 10】

列の複数の連続するアプリケータ要素は、少なくとも部分的には、前記アプリケータ要素の列を有する分枝部に対して垂直に延びる幾何学的分割面(S)の両側に交互に延びることを特徴とする請求項1から9のいずれか1項に記載のアプリケータ。

【請求項 11】

列の少なくとも2つの連続するアプリケータ要素は、アプリケータ部材が列の軸に実質的に垂直である方向に沿って観察したとき、互いにクロスオーバーしてもよいことを特徴とする請求項1から10のいずれか1項に記載のアプリケータ。

【請求項 12】

支持体及びアプリケータ要素の少なくとも1つは、磁性粒子を含む、ことを特徴とする請求項1から11のいずれか1項に記載のアプリケータ。

【請求項 13】

睫毛及び/又は眉毛に付加するための化粧品及び/又はケア製品を含む組成物のためのパッケージ化及びアプリケータ装置(1)であって、

請求項1から9のいずれか1項に記載のアプリケータ(3)と、

睫毛及び/又は眉毛に付加するための組成物(P)と、

を含むことを特徴とする装置。

【請求項 14】

前記組成物を収容する容器を含む、ことを特徴とする請求項13に記載の装置。

【請求項 15】

容器は、拭き取り部材を含むことができる、ことを特徴とする請求項14に記載の装置。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、組成物を睫毛及び/又は眉毛に付加するためのアプリケータに関する。

【背景技術】**【0002】**

10

20

30

40

50

米国特許第6,655,390号は、柄の一端にあるアプリケータ部材を含むアプリケータを開示しており、このアプリケータ部材は、プラスチック材料で作られた支持体を含み、支持体は、支持体の最大幅と一緒に形成する2つの分枝部を含む。

各分枝部は、少なくとも1列のアプリケータ要素を担持し、これらは、他の分枝部の方向に向けられ、他の分枝部のアプリケータ要素をクロスオーバーする。このようなアプリケータにおいて、アプリケータ要素の交点によって形成される梳毛区域は、比較的狭い。更に、一実施形態では、ブリッジが支持体の近位端と遠位端の間に延び、これによって分枝部の間に形成された開口部に睫毛が接近することを困難にする。

【0003】

米国特許第6,408,857号はまた、マスカラブラシの2つの分枝部の間に挿入された支持体に結合されたアプリケータ要素を含むアプリケータを開示している。支持体は、その全長にわたってブラシによって保持される。支持体上にあるアプリケータ要素は、睫毛を梳くための比較的狭い梳毛区域を形成する。

米国特許第5,007,442号は、一方がマスカラブラシを担持し、他方がアプリケータ要素を有する櫛を持った、一端をヒンジで留められた2つの柄を含むアプリケータを説明しており、アプリケータが付加のための組成物を収容した容器の中に挿入される時に特に発生するようなアプリケータの2つの柄が互いに向かって移動する時に、このアプリケータ要素の間にブラシが係合してもよい。組成物が取られている間にマスカラブラシが櫛に対して支持される結果、櫛に有意な量の組成物を装填することは困難である。櫛は、アプリケータ要素を担持する分枝部の間に複数の開口部を含む。

【0004】

米国特許第4,446,880号は、制御部材に及ぼす作用に応答して変形する変形可能なアプリケータ部材を含むアプリケータを説明している。一実施形態では、アプリケータ部材は、複数の変形可能な分枝部を含み、これらは、その端部で互いに結合され、外側に向けられたアプリケータ要素を担持している。アプリケータ部材は、その近位端で柄に対して支持された状態になり、その遠位端は、自由ではないが、柄に対して移動可能である駆動要素のヘッドに対して配置され、これによってアプリケータ部材の変形が可能になる。1つの分枝部のみが付加中に睫毛に接触するように準備され、梳毛区域は、従って比較的狭い。

欧州特許出願EP0875169は、3つの溝付分枝部を含んで一端に発泡体末端部を備えたアプリケータを開示している。

【0005】

【特許文献1】米国特許第6,655,390号

【特許文献2】米国特許第6,408,857号

【特許文献3】米国特許第5,007,442号

【特許文献4】米国特許第4,446,880号

【特許文献5】欧州特許出願EP0875169

【特許文献6】米国特許出願番号2002/0020424A1

【特許文献7】米国特許出願番号2001/0047808A1

【特許文献8】米国特許出願番号2001/003785A1

【特許文献9】米国特許第6,581,610号

【特許文献10】米国特許第6,546,937号

【特許文献11】米国特許第6,539,950号

【特許文献12】米国特許第6,446,637号

【特許文献13】米国特許第6,412,496号

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明は、睫毛を梳いて睫毛を組成物で含浸させるための比較的大きな表面積を有する新たなアプリケータを提案する。

10

20

30

40

50

【課題を解決するための手段】**【0007】**

態様の1つにおいて、本発明は、睫毛及び／又は眉毛に組成物を付加するためのアプリケータを提供し、アプリケータは、

- ・唯一の柄としてもよい柄と、
- ・前記柄の一端にあるアプリケータ部材と、
- を含み、アプリケータ部材は、
- ・プラスチック材料で作られた縦軸に沿って細長い支持体、
- を含み、

支持体は、近位端で柄に結合されており、自由遠位端を有し、更に、支持体の縦軸に沿って延びる2つの分枝部を含み、分枝部は、有利な態様においては、マスカラブラシの剛毛を受け入れない少なくとも1つの開口部をその間に形成し、開口部は、好ましくは、唯一の開口部でありましく、分枝部は、一緒に支持体の最大幅を形成し、

アプリケータ部材は、更に、

・分枝部の長さの少なくとも半分の上に開口部の上以外に延びるアプリケータ要素を列が含む、分枝部の1つにある少なくとも1列のアプリケータ要素、
を含む。

【0008】

本発明により、利用者は、比較的大きくしてもよい梳毛及び組成物装填区域を有してもよいので、睫毛は、例えば、少なくとも開口部に存在する組成物と分枝部の少なくとも1つに存在するアプリケータ要素とに接触してもよい。

アプリケータ要素が、分枝部の長さの少なくとも半分にわたって開口部の上以外に延びるという事実から見て、睫毛が開口部及び開口部に収容された組成物に接近することはより容易である。

【0009】

上述のように、アプリケータ部材の開口部は、唯一の開口部とすることができる、及び／又はそれは、実質的に平面としてもよい。一例として、開口部は、支持体の外形と実質的に同じ形状をなすことができる。

分枝部は、好ましくは、全部で2つだけであり、それらは、有利な態様では、それらの端部で互いに結合してもよい。

支持体の遠位及び近位端は、テープ付とすることができます、これによって、組成物を収容する容器の中にアプリケータを挿入することがより容易になる。遠位及び近位端は、2つの分枝部による以外では互いに結合される必要はない。支持体の近位端は、アプリケータをより引抜きやすくする方法で丸められるか又は斜角をつけることができる。

支持体は、その幅よりも少なくとも1.5倍長くしてもよい。

【0010】

アプリケータ要素は、例えばプラスチック材料を成形することによって分枝部と同じ材料で作ってもよい。変形例では、アプリケータ要素の少なくとも一部分は、分枝部の材料と異なる材料で作ることができ、例えば、アプリケータ要素は、分枝部上に射出成形される。

支持体は、柄上に取り付けることができ、又は柄と一体的に形成してもよい。

柄は、支持体から遠いその端部で、付加のための組成物を収容する容器を漏れない方法で閉じるための閉鎖キャップに結合してもよい。

柄は、支持体の縦軸に一致する縦軸を有してもよい。変形例では、支持体は、柄の縦軸と角度を形成する縦軸を有してもよい。

【0011】

支持体の各分枝部は、少なくとも1列のアプリケータ要素を含むことができる。

その列の各々は、分枝部の長さの少なくとも半分にわたって開口部の上以外に延びる、又は開口部の上に全く延びないアプリケータ要素を含むことができる。

一例として、アプリケータ要素の全ては、支持体の片側にのみ又は支持体の2つの対向

10

20

30

40

50

する側に、例えば各側で異なる構成のアプリケータ要素を有して延びることができる。適切な場合は、これによって利用者は、望ましい結果を得るのに最も適する支持体の側を選択することが可能になる。

【0012】

支持体は、本発明の例示的な実施形態では、支持体の分枝部の1つの第1の面上の付加要素の列と、支持体の他の分枝部上の第1の面と直径方向に対向する第2の面上の付加要素の別の列とを含むことができる。

これらの列の付加要素は、例えば、支持体の対面に整列して配置された側を有して開口部を形成してもよい。

別の例示的な実施形態では、各分枝部は、対向する面上に2列の付加要素を含む。これらの付加要素は、支持体の対面に整列して延びる側を有して開口部を形成してもよい。10

【0013】

支持体は、上方から観察すると、開口部の平面の法線に沿って滑らかな外形を有することができ、付加要素は、この外形から突出しない。

付加要素は、実質的に矩形である底部を有する歯とすることができる、開口部の縁部に平行又は一致する大きな側面を有する。

一実施形態では、分枝部の少なくとも1つは、その外周上にアプリケータ要素を含むことができる。

更に、一実施形態では、分枝部の少なくとも1つは、支持体の2つの対向する面上にアプリケータ要素を含むことができる。20

分枝部の少なくとも1つはまた、分枝部の2つの異なる面上に2列のアプリケータ要素を含むことができる。

【0014】

支持体の分枝部に沿って延びるアプリケータ要素の少なくとも1列の軸は、直線又は曲線、特に、外側に凹状又は凸状としてもよい。支持体の分枝部に沿って延びるアプリケータ要素の少なくとも1列の軸はまた、波状とすることもできる。

支持体は、少なくとも部分的に外側に凸状である外縁を有する第1の分枝部、及び少なくとも部分的に凹状又は直線状である外縁を有する第2の分枝部を含むことができる。

変形例では、支持体はまた、少なくとも部分的に外側に凹状である外縁を有する第1の分枝部、及び少なくとも部分的に外側に凹状又は直線状である外縁を有する第2の分枝部を含むことができる。30

支持体は、柄の縦軸に一致するか、柄に平行であるがオフセットされるか、又は柄に対して非ゼロ角度を形成する縦軸を有してもよい。

【0015】

少なくとも1列のアプリケータ要素の各々は、開口部の平面の法線に実質的に平行である方向に延びることができ、各々は、こうして実質的に完全に対応する分枝部の上にある。

少なくとも1列の少なくとも1つのアプリケータ要素は、開口部の平面の法線に対して非ゼロ角度を形成して延びている。この場合、アプリケータ要素は、開口部の上か又は分枝部の外側に延びるその自由端に隣接する部分を有してもよい。40

【0016】

列の少なくとも複数の連続するアプリケータ要素は、千鳥構成又は他の何らかの構成に配置してもよい。

列の複数の連続するアプリケータ要素は、少なくとも部分的には、幾何学的分割面のいずれの側にも交互に延びることができ。

列の少なくとも2つのアプリケータ要素は、接触する又は離間した底部を有してもよい。

列の2つの連続するアプリケータ要素は、V字形を形成してもよい。例えば、列の少なくとも2つの連続するアプリケータ要素は、その間に、アプリケータ要素が列の軸に実質的に垂直であるか又は変形において列の軸に実質的に平行である方向に沿って観察される50

と、V字形の溝を形成してもよい。

【0017】

アプリケータ要素の構成は、達成される化粧効果、例えば、より厚く又はより軽い程度に化粧されるかに応じて選択してもよいと考えられる。

列の少なくとも3つの連続する要素は、任意的に、この列の軸に沿って均一に離間させることができる。

アプリケータ部材は、アプリケータ要素の少なくとも第1の列及びアプリケータ要素の第2の列を含むことができ、第1の列は、第1の間隔で互いに続く少なくとも3つのアプリケータ要素を含み、第2の列は、第2の間隔で互いに続く少なくとも3つのアプリケータ要素を含む。

第1の間隔は、第2の間隔に等しくすることができ、又は第2の間隔と異なっていてもよい。

【0018】

第1及び第2の列は、支持体の共通の分枝部によって担持され、例えば、分枝部の対向する面上にそれぞれに配置することができ、又は支持体の異なる2つの分枝部によって担持してもよい。

列の少なくとも1つのアプリケータ要素は、対応する分枝部に対して実質的に垂直に結合してもよい。

列の少なくとも1つのアプリケータ要素は、全体的に開口部の上以外に延びることができ。 10

【0019】

列の少なくとも2つの連続するアプリケータ要素は、アプリケータ部材が列の軸に実質的に垂直である方向に沿って観察されると、互いにクロスオーバーしてもよい。2つのアプリケータ要素は、有利な態様においては、互いにクロスオーバーすることによってV字形チャンネルを形成することができ、これによって睫毛を捉えることがより容易になる。

それぞれの分枝部のアプリケータ要素は、異なっていてもよい。

分枝部の少なくとも1つは、異なるアプリケータ要素を有する列を含むことができる。一例として、分枝部の1つの1つの面は、第1の種類のアプリケータ要素を支持することができ、別の面は、別の種類のアプリケータ要素を支持してもよい。

【0020】

アプリケータ要素は、様々な形状をなすことができ、特に、それらは、細長い形状、例えば、釘又は歯の形状、例えば、任意的に円形断面である円筒形、任意的に直線状縦軸の円錐、円錐台、又は角錐である釘形としてもよい。アプリケータ要素は、丸い自由端を有してもよい。アプリケータ要素は、例えば、アプリケータ要素を担持する分枝部の縦軸と実質的に垂直である長軸に沿って細長い断面を有するほぼ平坦な形状としてもよい。

【0021】

いずれか1つの列内で、アプリケータ要素は、異なる形状とすることができます、及び/又は不均一な間隔を有してもよい。

一例として、断面において、アプリケータ要素は、0.2ミリメートル(m m)に等しいか又はそれよりも大きく、好ましくは、0.5mmに等しいか又はそれよりも大きい長手横寸法を例えば異なるフロック加工の剛毛の形態をなす。例えば、アプリケータ要素が円筒形の釘であれば、その直径は、0.2mmに等しいか又はそれよりも大きくしてもよい。

アプリケータ要素の高さは、1mmから12mm、例えば、特に2mmから8mm又は3mmから6mmの範囲にある。

支持体は、ほぼ平坦である形状をなすことができる。

【0022】

態様の別のものにおいて、本発明はまた、睫毛及び/又は眉毛に付加する化粧品及び/又はケア製品を含む組成物のためのパッケージ化及びアプリケータ装置を提供し、この装置は、 10

- ・上記で定めたアプリケータと、
- ・睫毛及び／又は眉毛に付加するための組成物と、
- を含む。

装置は、更に、組成物を収容する容器を含むことができる。

容器は、拭き取り部材を含むことができる。

アプリケータ部材及び拭き取り部材は、アプリケータ部材が拭き取り部材を通過する際に変形するような方法で配置してもよい。変形例では、アプリケータ部材及び拭き取り部材は、アプリケータ部材が拭き取り部材を通過する際に変形しない方法で配置してもよい。
。

【0023】

10

態様の別のものにおいて、本発明はまた、睫毛及び／又は眉毛に組成物を付加する方法を提供し、本方法は、

- ・上記で定めたアプリケータのアプリケータ部材に組成物を装填する段階と、
- ・組成物を睫毛及び／又は眉毛に付加する段階と、
- を含む。

アプリケータ部材は、その開口部を完全に組成物で満たすことができる方法で組成物で装填してもよい。

柄は、振動器によって振動を受けることができる。

各分枝部は、少なくとも1列のアプリケータ要素を担持することができ、両方の列に属するアプリケータ要素は、睫毛に同時に接触する状態にすることができ、これによって比較的大きな梳毛区域を得ることが可能になる。

20

【0024】

態様の別のものにおいて、本発明はまた、睫毛及び／又は眉毛に組成物を付加するためのアプリケータを提供し、このアプリケータは、

- ・単一の柄と、
- ・柄の一端のアプリケータ部材と、
- を含み、アプリケータ部材は、
- ・プラスチック材料で作られた縦軸に沿って細長い支持体、
- を含み、

支持体は、近位端で柄に結合されており、自由遠位端を有し、更に支持体の縦軸に沿って延びる2つの分枝部を含み、分枝部は、少なくとも1つの開口部をその間に形成し、かつ支持体の最大幅を形成し、

30

アプリケータ部材は、更に、

・分枝部の長さの少なくとも半分にわたって開口部の上以外に延びるアプリケータ要素を含む、分枝部の1つにある少なくとも1列のアプリケータ要素、
を含む。

本発明は、その非制限的実施形態の以下の詳細説明を読み、説明の不可欠な部分を形成する添付図面を調べるとより良く理解してもよい。

【発明を実施するための最良の形態】

【0025】

40

図1に示すパッケージ化及びアプリケータ装置1は、例えば、マスカラ又はケア製品など睫毛及び／又は眉毛に付加するための組成物Pを収容する容器2、及び組成物Pを取つてこれを付加するためのアプリケータ3を含む。

考察中の実施形態では、容器2は、拭き取り部材6を収納するネック部5が設けられた本体4を含む。

アプリケータ3は、漏れない方法で容器2を閉める閉鎖キャップも構成するハンドル9に一端で結合された单一の柄8を含む。

柄8の他端は、図2に分離して示すアプリケータ部材10を担持する。

一例として、拭き取り部材6は、柄8及びアプリケータ部材10を拭き取るようになっている。

50

【0026】

上述のアプリケータ部材の形状及びこれが作られる材料により、並びに拭き取り部材6の形状及び種類により、アプリケータ部材10は、拭き取り部材6を通過する際に任意的に変形してもよい。

一例として、アプリケータ部材10の望ましい組成物の量に応じて拭き取り部材6を選択してもよい。

図示の実施形態では、アプリケータ部材10及び拭き取り部材6の両方は、アプリケータが容器から引き出される間に変形する。

【0027】

アプリケータ部材10は、縦軸Xに沿ってほぼ細長い形状をなす支持体11を含み、縦軸は、考察中の実施形態では、柄8の縦軸Yに一致する。10

支持体11は、2つの分枝部12及び13を含み、これらは、その端部で支持体11の遠位及び近位部分15及び16によって互いに結合されている。

分枝部12及び13は、支持体11の最大幅Wを形成する。

図示の実施形態では、分枝部12及び13の両方は、軸Xに実質的に平行に延び、領域15と協働してその間に完全に自由な単一開口部19を形成し、支持体の遠位及び近位端は、分枝部12及び13によってのみ互いに結合されている。

【0028】

考察中の実施形態では、開口部19は平面であり、分枝部12及び13の縦軸によって形成される平面に平行である。20

支持体の遠位領域15は、図示のようにテーパ付きであるのが好ましく、これによってアプリケータが容器の中に戻されるのがより容易になる。開口部19は、図示のように細長い形状をなすことができ、例えば、35mmに等しいか又はそれよりも小さく、例えば26mmから28mmの範囲にある最大長L、及び10mmに等しいか又はそれよりも小さく、例えば2mmから3mmの範囲にある最大幅1を有する。

【0029】

考察中の実施形態では、支持体11の近位部分16は、柄8に締結するために末端部26に結合される。締結は、ヒートシール、スナップ留め、圧力嵌め、クランプ締め、及び/又は接着剤などによって実施してもよい。

支持体11の近位領域16は、末端部26に向けてテーパ付きであるのが好ましく、これによってアプリケータ部材が拭き取り部材を通過することがより容易になる。30

変形例では、支持体11は、例えば、プラスチック材料を成形することによって柄8と一体的に作られる。

各分枝部12又は13は、アプリケータ要素23のそれぞれの列20又は21を含み、上述のアプリケータ要素は、考察中の実施形態の各列の直線軸Zに沿って千鳥構成に配置される。

【0030】

装置1を用いるために、利用者は、アプリケータ3を容器2から引き出す。

開口部19は、任意的に、組成物Pの流動性、拭き取り部材6の種類、及び開口部19の寸法により、組成物で完全に満たすことができる。40

開口部19が組成物Pで完全に満たされることは、これによって睫毛が十分に装填されることを可能にするので有利としてもよい。

分枝部12及び13の間の距離は、上述の分枝部にあるアプリケータ要素が付加中に睫毛に同時に接触するようになるほど小さくしてもよい。

【0031】

アプリケータ要素23は、本発明の範囲を超えることなく、支持体11上に多くの方法で配置してもよい。

図1から図3の実施形態では、アプリケータ要素23は、全てが開口部19の平面の法線Nと実質的に平行に配向され、支持体11の同じ側に延びている。

アプリケータ要素23は、分枝部12及び13の各々に同じ方法又は実質的に同じ方法

10

20

30

40

50

で配置される。

【0032】

図4は、異なる構成のアプリケータ要素23、例えば分枝部13上よりも分枝部12上でより離間したアプリケータ要素、及び例えば分枝部12では互いに整列しているが分枝部13上では千鳥構成で配置されたアプリケータ要素を含む分枝部12及び13の可能性を示している。一例として、列21に沿った間隔 e_1 は、列20に沿った間隔 e_2 の少なくとも半分である。

図5は、支持体の2つの対向する側上にアプリケータ要素を含む、例えば、支持体の一方の側のアプリケータ要素40が支持体の他方の側のアプリケータ要素41よりも長いアプリケータ部材10の可能性を示している。10

【0033】

図6の実施形態では、支持体11の分枝部12及び13の各々は、互いに整列して図3の実施形態のような千鳥構成にもはや配置されていないアプリケータ要素23の列を持持している。

特に図3及び図6の実施形態では、アプリケータ要素23は、対応する分枝部に対して実質的に垂直に結合される。

他の構成もまた想定することができ、図7の実施形態は、開口部19の平面の法線Nに角度 θ で外側に傾斜するアプリケータ要素33を担持する支持体11の可能性を示している。

【0034】

図7はまた、アプリケータ要素34の第2の列を含む支持体11の分枝部12及び13の各々の可能性を示し、アプリケータ要素は、例えば、法線Nに非ゼロ角度 θ で内側に傾斜してもよい。角度 θ 及び ϕ は、任意的に等しくしてもよい。従って、使用中、アプリケータ要素33を有する側又はアプリケータ要素34を有する側を選択することにより、利用者は、大きさに違いがある梳毛区域を有してもよい。20

【0035】

図7の実施形態では、法線Nに平行な開口部19の平面上へのアプリケータ要素33又は34の突出部が、本質的に分枝部12又は13の上に位置するが、開口部19の上には位置しないことを見ることができる。他の構成もまた想定することができ、アプリケータ要素34は、例えば、更に内側に延びることができる。30

図8の実施形態では、各列内で、アプリケータ要素44及び45は、幾何学的分割面の両側で他の分枝部から離れて及び分枝部に向けて交互に延びている。

いずれか1つの列内で、アプリケータ要素の底部は、図8のように実質的に互いに整列してもよい。

【0036】

図9から図11は、支持体を開口部19の平面に平行で縦軸Xに垂直である方向の側から観察する時の列内のアプリケータ要素の構成の他の例を示している。

図9において、アプリケータ要素23は、側面から観察した時に互いにクロスオーバーし、従って、V字形チャンネル50を形成するような方法で遠位端に向けて及び近位端に向けて連続的に配向してもよいことを見ることができる。40

図9の実施形態では、列の連続する要素の底部は、列の軸Zに沿って離間しているが、図10の実施形態では、アプリケータ要素は、対で互いにグループ分けされ、支持体に沿って実質的に同じ軸線方向位置を占める底部を有し、一対のアプリケータ要素は、図10のように支持体を側面から観察すると、それぞれのV字形チャンネル50を形成するような方法で支持体の近位端及び遠位端のそれぞれに向けて延びている。

【0037】

アプリケータ要素23は、様々な形状とすることができます、特に、その自由端に向けてテープ付になる形状としてもよい。2つの連続するアプリケータ要素は、従って、図11で示すように、その間でV字形チャンネル50を形成してもよい。

一般的に、いずれか1つの列又は分枝部内で、アプリケータ要素は、米国特許出願番号50

2002/0020424A1、2001/0047808A1、及び2001/003785A1、並びに米国特許第6,581,610号、第6,546,937号、第6,539,950号、第6,446,637号、及び第6,412,496号に開示されている方法のいずれか1つで配置してもよい。

【0038】

支持体は、図1及び図2に示されている形状以外の形状、例えば、分枝部12及び13が湾曲する形状としてもよい。

図12の実施形態では、開口部19は変化する幅を有し、分枝部12及び13は、一般的に外側に凹状である。

図13の実施形態では、アプリケータ要素23は、分枝部12及び13の上だけでなく、支持体の遠位部分15の上にも延びる。

図14は、支持体の外周の少なくとも一部分、例えば、分枝部12及び13上にのみ配置されたアプリケータ要素60を含むアプリケータ部材の可能性を示している。

アプリケータ部材は、更に、図示のようにその正面の少なくとも1つにアプリケータ要素23を含むことができる。

【0039】

図15は、その周囲及びその正面の1つだけにアプリケータ要素60を含むアプリケータ部材の断面図であり、一方、図16においては、アプリケータ部材は、その正面の両方にアプリケータ要素を含んでいる。

図17から図22は、支持体上のアプリケータ要素のいくつかの付加的な構成の例を示している。図17に示すように、一方の分枝部では、アプリケータ要素はV字形を形成するが、他方の分枝部では、アプリケータ要素は、直立して互いに整列してもよい。

【0040】

図18の実施形態では、2つの分枝部のアプリケータ要素は、対向する支持体のそれぞれの面にある。一例として、アプリケータ要素は、列が軸に沿って観察されると、上述の列内でV字形を形成する。

図19の実施形態では、各分枝部は、2つの対向する面にアプリケータ要素の2列を含み、一方の列は、直立して互いに整列したアプリケータ要素を含み、他方は、V字形のアプリケータ要素を含む。アプリケータ要素の類似する構成を有する2つの列は、支持体の対向する正面に結合されている。

図20は、断面が異なる形状である2つの分枝部でアプリケータ部材を作る可能性を示している。

【0041】

図21は、アプリケータ部材の一方の面に第1の種類のアプリケータ要素を有し、対向する面に第2の種類のアプリケータ要素を有する可能性を示しており、例えば、一方の面では、円筒形の釘は、支持体の面に実質的に垂直である縦軸を有し、他方では、アプリケータ要素は、例えばV字形アプリケータ要素など、支持体の対応する面に対して斜めに延びる縦軸を有する。

図22は、分枝部の間の空洞の幅1よりも大きい、支持体の正面に垂直に測定された高さhを有する分枝部の可能性を示している。

分枝部の少なくとも一方は、図23に示すように直線ではなく、例えば、波状である縦軸に延びるアプリケータ要素を持たせる部分を含むことができる。

【0042】

図24は、アプリケータ要素を含む直線部分を有する分枝部の一方、及び外側方向に凹状の外縁がある他方の分枝部の可能性を示している。

図25に示されているアプリケータ部材は、曲線の縦軸を有し、アプリケータ部材の自由端は、恐らくはアプリケータの柄の縦軸と整列している。この図の実施形態では、分枝部の一方は、外側方向に凹状である外縁を有し、他方の分枝部は、凸状外縁を有する。

図26は、実質的に直線である分枝部の一方、及び外側方向に凸状の外縁を有する他方の分枝部の可能性を示している。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 3 】

図 27 は、アプリケータの柄の縦軸 Y に平行であるが、それに対してオフセットされた縦軸 X を有するアプリケータ部材の可能性を示している。

図 28 は、柄の縦軸 Y と非ゼロ角度 γ を形成するアプリケータ部材の縦軸 X の可能性を示し、軸 X 及び Y は、例えば同一平面状にあり、アプリケータ部材 10 の正面に実質的に垂直である平面に含まれている。

図 29 から図 33 までは、アプリケータ部材 30 の別の例を示している。この実施形態では、分枝部 12 は、歯である付加要素 23 の独特な列を担持し、これら歯は、分枝部 12 の面 100 に結合している。面 100 は、開口部 19 の平面の法線 N にほぼ垂直に配向されている。
10

【 0 0 4 4 】

分枝部 13 はまた、分枝部 12 の面 100 と全く正反対に配置された面 101 に延びる付加要素 23 の列を含む。面 101 は、法線 N にほぼ垂直に延びている。

この実施形態では、付加要素 23 は、法線 N にほぼ平行である分枝部 12 及び 13 の内側対面に整列して延びている。

アプリケータ部材 10 の近位部分 16 は、肩部 105 を通じて末端部 26 に結合され、この肩部 105 の幅は、末端部 26 を受け取るハウジングを形成する柄の壁の厚みに実質的に対応している。

【 0 0 4 5 】

この実施形態では、分枝部 12 及び 13 の反対側の各外面 106 が滑らかであり、付加要素がないことを見ることができる。
20

面 106 は、ほぼ平面とすることでき、又は外側に向けて凸状である湾曲したプロフィールを有してもよい。

付加要素 23 の列が沿って延びる縦軸 X に沿った全長 M は、例えば、20 mm に等しいか又はそれよりも大きくしてもよい。

付加要素は、自由端 126 に向けてテーパ付になった歯を有することができ、その底部は、アプリケータ部材を上から見ると、開口部 119 を形成する縁部 125 に一致するか又は平行に延びる大きな側面を有する。

【 0 0 4 6 】

図 34 の変形実施形態では、各分枝部 12 又は 13 は、第 1 の列に対向する付加要素の第 2 の列を対向する面 112 及び 113 にそれぞれ含む。アプリケータ部材は、法線 N に垂直である平面に対して対称的な形状を有する。
30

用いられるアプリケータ部材が何であっても、関連の拭き取り部材 6 は、一方が他方に對して移動可能な 2 つの部分 4a 及び 4b を含む本体を有する容器に配置することができ、これによって、図 35 に示すように拭き取り部材 6 の開口部 110 の直径は変化する。

【 0 0 4 7 】

図 35 の実施形態では、拭き取り部材の変形は、容器のネック部の突出部 115 によって得られるが、本発明は、拭き取り部材の具体的な配置、アプリケータ部材の通過部分を変化させる具体的な方法、及び / 又はその変形可能性を調節する具体的な方法にも制限されない。
40

図 36 は、拭き取り部材が、アプリケータ部材が通過する時に広がることができる波状拭き取りリップ部を含む可能性を示している。波形 120 は、例えば、外周方向に沿って交互に凹部と突出の状態である。

【 0 0 4 8 】

様々な実施形態の特性は、図示しない実施形態において互いに組み合わせができると考えられる。

変形例では、組成物は、ケーキの形態とすることができます、又はチューブに収容してもよいであろう。

拭き取り部材は、別様とすることができます、発泡体のブロックの形態にすることもできると考えられる。
50

【0049】

支持体は、比較的剛性又は可撓性のプラスチック材料で作ることができるであろう。特に、支持体は、全体的に、剛性プラスチック材料、エラストマー材料、ポリエチレン・テレフタレート(PE-T)、ポリオキシメチレン(POM)、ポリアミド(PA)、ポリスチレン(PS)、ポリプロピレン(PP)、又はポリエチレン(PE)で作ることができ、又はシリコーン、ニトリル、エチレンプロピレン・ターポリマーゴム(EPDPM)、エチル・ビニル・アセテート(EVA)、塩化ポリビニル(PVC)、ポリウレタン(PU)、ラテックス、又はブチル、又は「HYTREL(登録商標)」、「PEBAX(登録商標)」、又は「SANTOPRENE(登録商標)」のような熱可塑性エラストマーで作ることができる。

10

【0050】

列のアプリケータ要素の長さは、約1mmから8mmの範囲、好ましくは、2mmから6mmの範囲にあるとしてもよいであろう。

アプリケータ要素は、様々な形状、例えば、円筒形、円錐形、円錐台、又はほぼ平坦な釘形をなすことができると考えられる。

アプリケータ要素は、支持体と同じ材料で作ることができ、又は変形例では、支持体上に異なる材料を射出成形することによって作ることができるであろう。

アプリケータ要素は、磁性を有することができと考えられ、例えば、磁性粒子を含むことができるであろう。

【0051】

20

アプリケータの柄は、例えば、ハンドル内に振動器、例えば、携帯電話に見られる振動器と同様のものが存在する結果として振動させることができると考えられる。

全ての実施形態では、アプリケータ部材は、少なくとも部分的にフロック加工されても又はされなくてもよい。

「含む」という表現は、特に断らない限り「少なくとも1つを含む」と同義であると理解すべきである。

【図面の簡単な説明】

【0052】

【図1】本発明によって作られたパッケージ化及びアプリケータ装置の例の概略部分縦断面図である。

30

【図2】分離して示された図1の装置のアプリケータ部材の平面図である。

【図3】図2のI-II - I-IIの断面の部分斜視図である。

【図4】アプリケータ部材の変形実施形態の図3と同様の図である。

【図5】アプリケータ部材の変形実施形態の断面図である。

【図6】アプリケータ部材の変形実施形態の断面図である。

【図7】アプリケータ部材の変形実施形態の断面図である。

【図8】アプリケータ部材の変形実施形態の断面図である。

【図9】アプリケータ部材の変形実施形態の部分側面図である。

【図10】アプリケータ部材の変形実施形態の部分側面図である。

【図11】アプリケータ部材の変形実施形態の部分側面図である。

40

【図12】アプリケータ部材の更に他の実施形態を示す図2と同様の図である。

【図13】アプリケータ部材の更に他の実施形態を示す図2と同様の図である。

【図14】アプリケータ部材の更に他の実施形態を示す図2と同様の図である。

【図15】他の実施形態を示す断面図である。

【図16】他の実施形態を示す断面図である。

【図17】他の実施形態を示す断面図である。

【図18】他の実施形態を示す断面図である。

【図19】他の実施形態を示す断面図である。

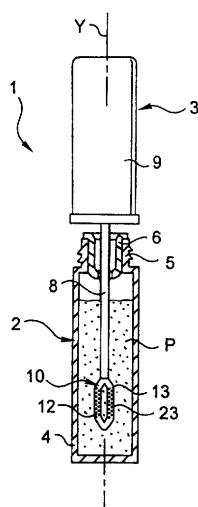
【図20】他の実施形態を示す断面図である。

【図21】他の実施形態を示す断面図である。

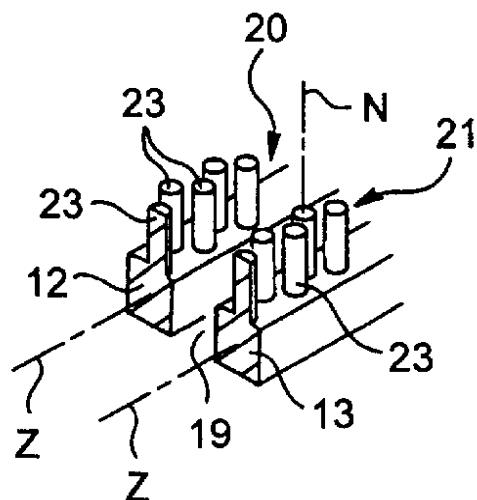
50

- 【図22】他の実施形態を示す断面図である。
- 【図23】他の変形実施形態を構成するアプリケータ部材の平面図である。
- 【図24】他の変形実施形態を構成するアプリケータ部材の平面図である。
- 【図25】他の変形実施形態を構成するアプリケータ部材の平面図である。
- 【図26】他の変形実施形態を構成するアプリケータ部材の平面図である。
- 【図27】他の変形実施形態を構成するアプリケータ部材の平面図である。
- 【図28】本発明の別の実施形態を構成するアプリケータ部材の側面図である。
- 【図29】本発明によって作られたアプリケータ部材の別の例の概略斜視図である。
- 【図30】図29のXXXに沿った上面図である。
- 【図31】図30のアプリケータ部材の側面図である。 10
- 【図32】図31のXXXII - XXXIIに沿った断面図である。
- 【図33】図30のXXXII - XXXIIに沿った詳細図である。
- 【図34】図32と同様の変形例の図である。
- 【図35】調節可能な拭き取り部材を概略的に示す図である。
- 【図36】波状拭き取り部材を概略的に示す図である。
- 【符号の説明】
- 【0053】
- | | | |
|-------|----------|----|
| 3 | アプリケータ | |
| 8 | 柄 | |
| 10 | アプリケータ部材 | 20 |
| 12、13 | 分枝部 | |

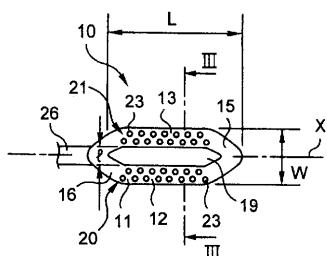
【図1】



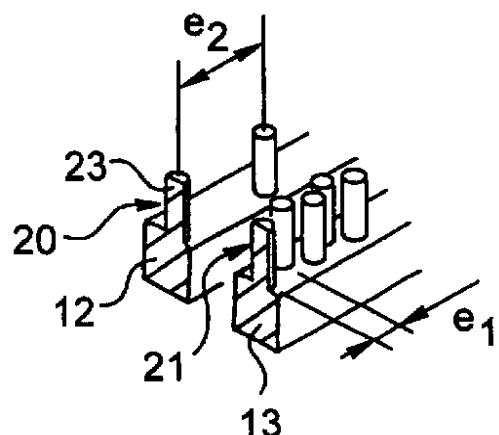
【図3】



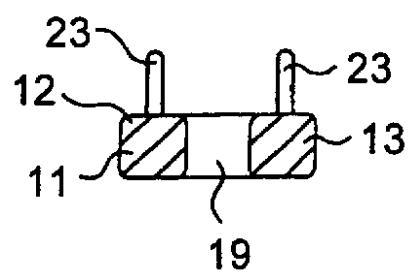
【図2】



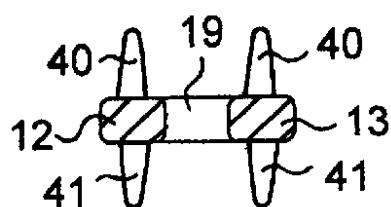
【図4】



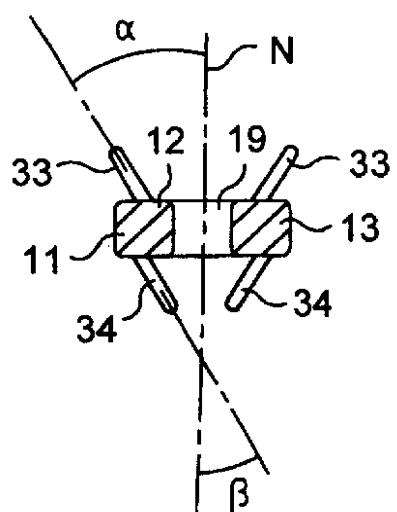
【図6】



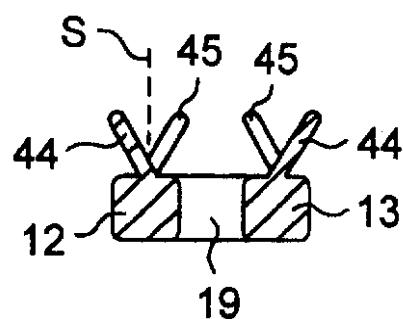
【図5】



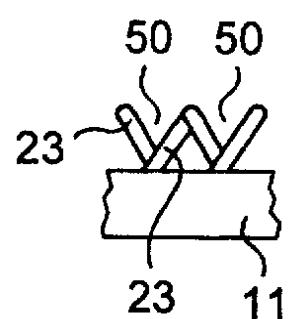
【図7】



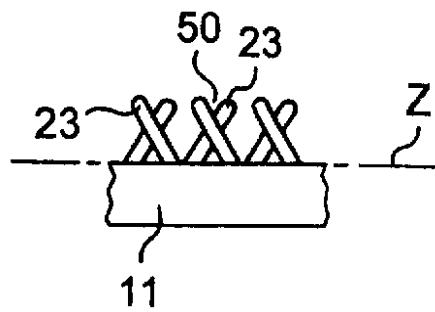
【図8】



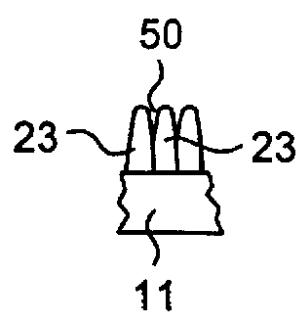
【図10】



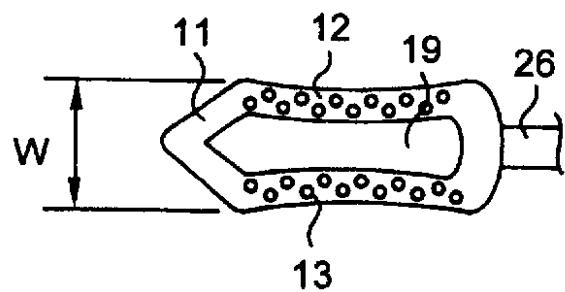
【図9】



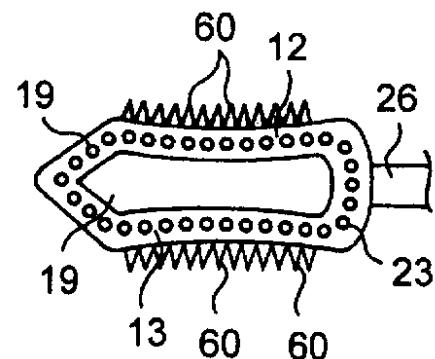
【図11】



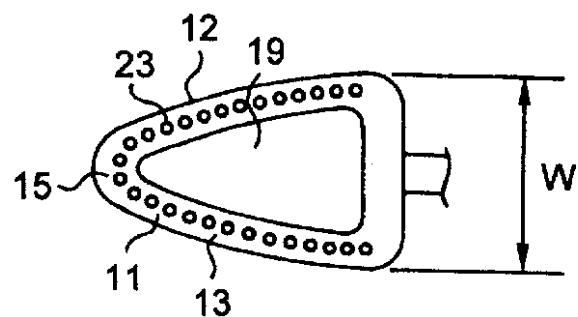
【図 1 2】



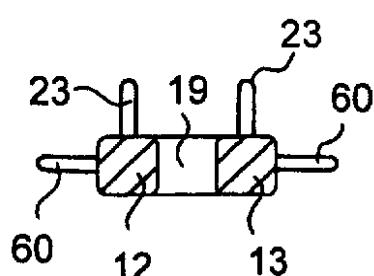
【図 1 4】



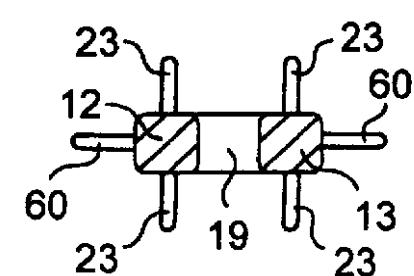
【図 1 3】



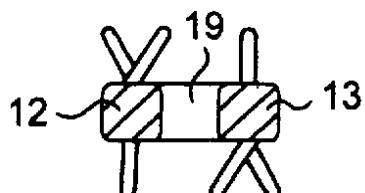
【図 1 5】



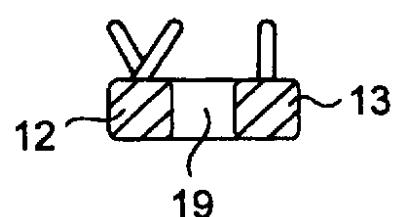
【図 1 6】



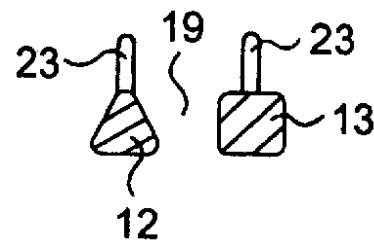
【図 1 9】



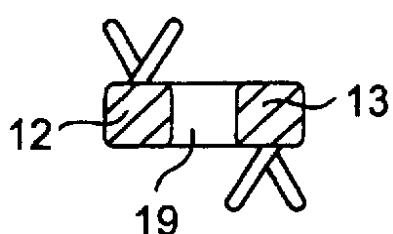
【図 1 7】



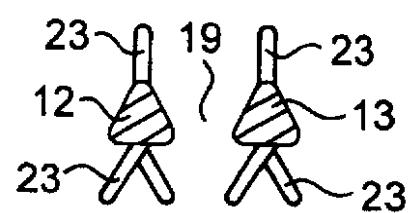
【図 2 0】



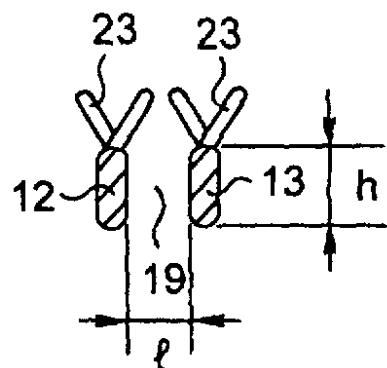
【図 1 8】



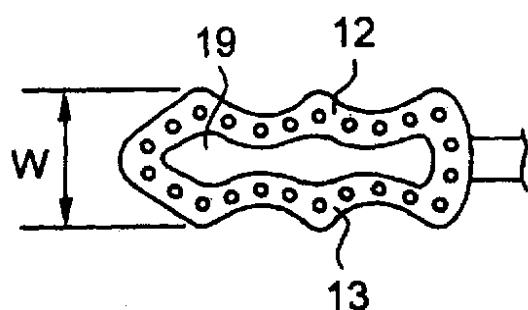
【図 2 1】



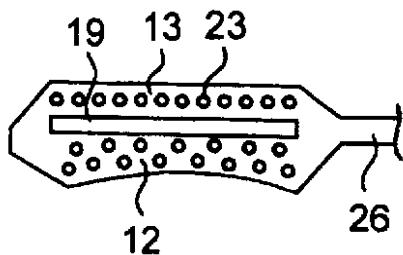
【図22】



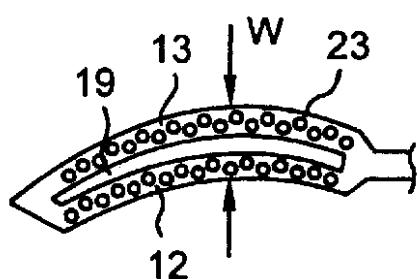
【図23】



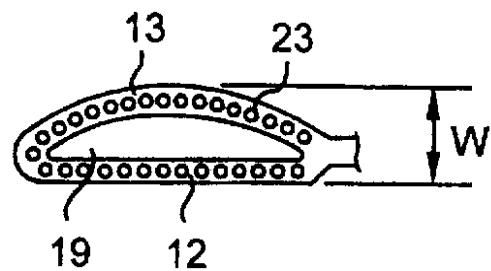
【図24】



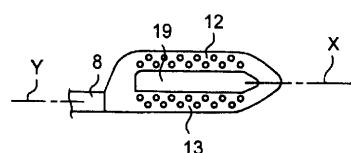
【図25】



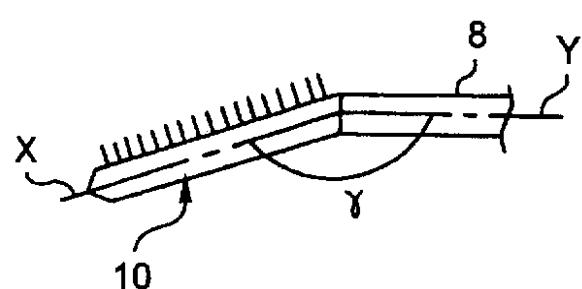
【図26】



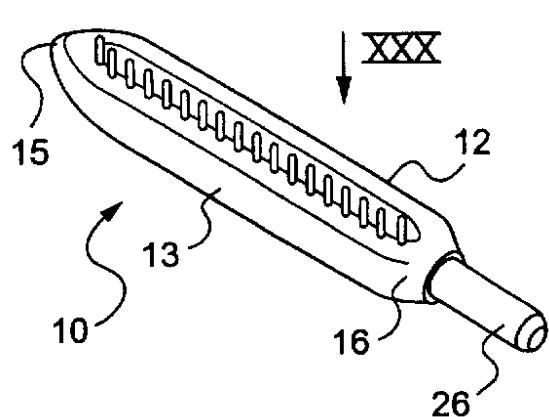
【図27】



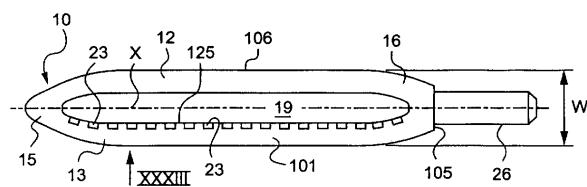
【図28】



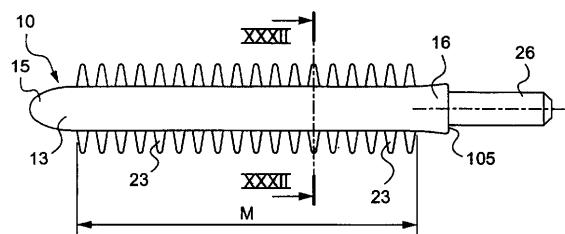
【図29】



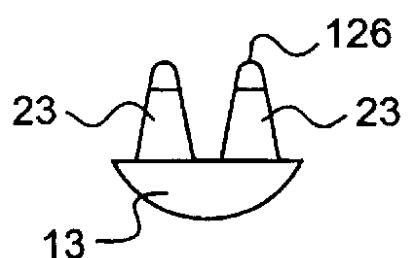
【図30】



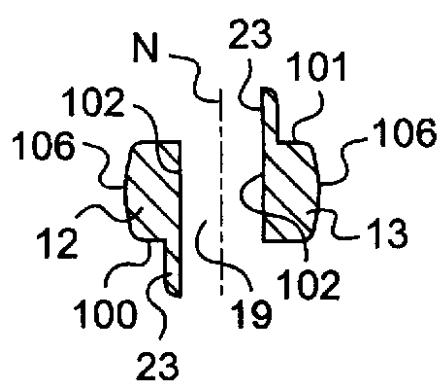
【図31】



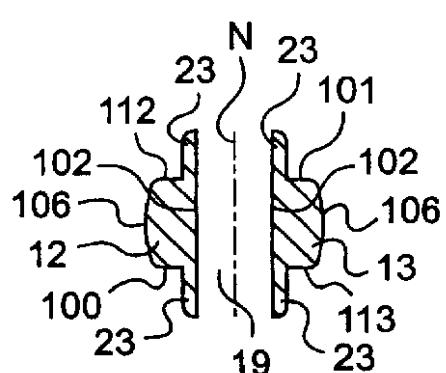
【図33】



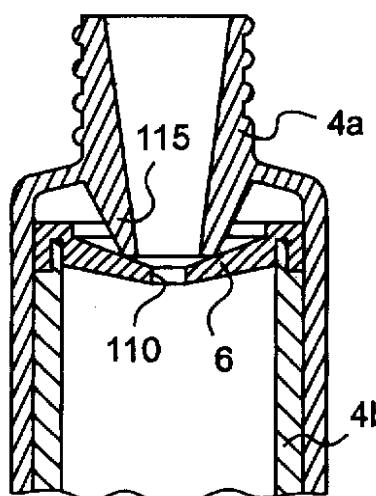
【図32】



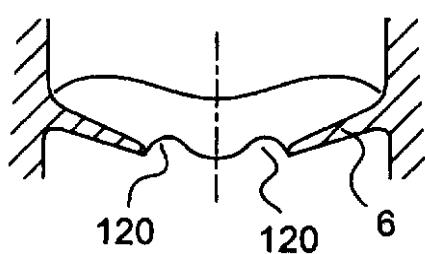
【図34】



【図35】



【図36】



フロントページの続き

(72)発明者 ジャン ルイ ゲル
フランス 75016 パリ アベニュ レイモン ポワンカル 27

審査官 高島 壮基

(56)参考文献 特表平10-509900(JP,A)
特開2001-231627(JP,A)
特開2002-136339(JP,A)
特開2002-125753(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A 45 D 34 / 04