



[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 98122310.9

[45] 授权公告日 2004 年 8 月 25 日

[11] 授权公告号 CN 1163178C

[22] 申请日 1998. 11. 13 [21] 申请号 98122310.9

[30] 优先权

[32] 1997. 11. 14 [33] FR [31] 9714307

[71] 专利权人 奥里尔公司

地址 法国巴黎

[72] 发明人 让-路易斯·盖雷特

审查员 沈乐平

[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利
商标事务所

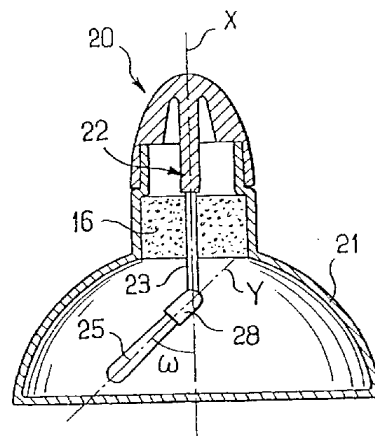
代理人 黄必青

权利要求书 2 页 说明书 10 页 附图 5 页

[54] 发明名称 包装和涂敷装置

[57] 摘要

本发明涉及一种对液态、糊状或粉状制品进行包装和涂敷的装置(20)，它包括一个一端开口的适于内装所述制品的容器(21)、一个一端具有一个涂敷件(25)而另一端具有一个握持件的涂敷器(22)、以及一个连接涂敷件和握持件的连接件(23)，所述装置还包括一个脱水件(16)，至少部分地由一种可弹性变形的多孔材料构成，涂敷件、握持件和连接件不在一条直线上，涂敷件通过一个轴向端与连接件的一端相连。



1. 一种对液态、糊状或粉状制品进行包装和涂敷的装置，它包括一个在一端开口的适于内装所述制品的容器、一个一端具有一个涂敷件而另一端具有一个握持件的涂敷器、以及一个连接涂敷件和握持件的连接件，所述装置还包括一个脱水件，该脱水件至少部分地由一种可弹性变形的多孔材料构成，涂敷件、握持件和连接件不在一条直线上，涂敷件通过一个轴向端与连接件的一个端部相连。

2. 根据权利要求1所述的装置，其特征在于，脱水件由一块轴向开缝的泡沫材料块构成，不用时，缝隙的边缘相接合。

3. 根据权利要求1或2所述的装置，其特征在于，涂敷件沿连接件的延伸段进行延伸，涂敷件的另一轴向端构成涂敷器的自由端。

4. 根据权利要求1所述的装置，其特征在于，连接件是弯曲的。

5. 根据权利要求1所述的装置，其特征在于，连接件由一个杆构成，该杆在其与握持件相对的端部扩大，以形成一个座孔(19;28;38)，用于固定涂敷件(15;25;35)。

6. 根据权利要求5所述的装置，其特征在于，所述座孔(28)沿一个方向(Y)延伸，该方向(Y)与杆(23)在其同所述座孔邻接的区域的方向(X)成一个非零的角度(w)。

7. 根据权利要求1所述的装置，其特征在于，连接件包括至少两个臂(41)。

8. 根据权利要求1所述的装置，其特征在于，涂敷件(15)是弯曲的。

9. 根据权利要求1所述的装置，其特征在于，涂敷件(43)与连接件在其同握持件邻接的区域的方向形成一个非零的角度(r)。

10. 根据权利要求9所述的装置，其特征在于，涂敷件是平的。

11. 根据权利要求1所述的装置，其特征在于，涂敷件(52)呈波纹状。

12. 根据权利要求1所述的装置，其特征在于，涂敷件(90)包括

一个用刚性或半刚性材料制成的芯子，该芯子与连接件连接，形成一个弯曲部分。

13. 根据权利要求 1 所述的装置，其特征在于，涂敷件(115)至少部分地用一种注塑材料制成。

14. 根据权利要求 1 所述的装置，其特征在于，涂敷件(112)具有毛。

15. 根据权利要求 1 所述的装置，其特征在于，涂敷件(112)是不对称的。

16. 根据权利要求 1 所述的装置，其特征在于，涂敷件(85)包括至少一个螺旋形长丝。

17. 根据权利要求 1 所述的装置，其特征在于，涂敷件(71)的横截面为圆弧形。

18. 根据权利要求 1 所述的装置，其特征在于，涂敷件(118)具有一个或若干缝隙或孔隙(119)。

19. 根据权利要求 1 所述的装置，其特征在于，脱水件至少部分地由一种至少具有 5% 的开口小孔隙的泡沫材料构成。

20. 根据权利要求 19 所述的装置，其特征在于，泡沫材料是聚氨酯或聚酯。

21. 根据权利要求 1 所述的装置，其特征在于，当涂敷器安装在容器上时，连接件在与脱水件相接触的延伸区域的横截面小于涂敷件的横截面。

22. 根据权利要求 1 所述的装置，其特征在于，连接件由一个杆构成，当涂敷器安装在容器上时，这个杆在与脱水件相接触的延伸区域的直径为 0.2 毫米至 2 毫米。

23. 根据权利要求 22 所述的装置，其特征在于，所述杆的直径为 0.2 毫米至 0.5 毫米。

24. 根据权利要求 13 所述的装置，其特征在于，涂敷件用弹性材料制成。

包装和涂敷装置

技术领域

本发明涉及一种对液态、糊状或粉状制品、尤其是化妆品进行包装和涂敷的装置。

背景技术

本发明尤其涉及这样一种装置，它包括一个在一端开口的适于内装所述制品的容器，以及一个一端具有一个涂敷件而另一端具有一个握持件的涂敷器，该涂敷器也可以用作关闭容器的盖罩。涂敷件和握持件通过一个连接件、例如一个杆加以连接。文献W097/31553描述了这样一种装置，其中，涂敷件、杆和握持件成一直线，涂敷件穿过一个脱水件进入容器以及从容器中取出，脱水件至少部分地由一种可弹性变形的多孔材料、例如一种具有至少5%开口小孔隙的泡沫材料构成。

发明内容

本发明旨在提出一种上述类型的新装置，这种新装置尤其易于进行化妆，而且还增加了涂敷新化妆品或护肤品的可能性。

本发明的包装和涂敷装置的特征在于，涂敷件、握持件和连接件不成一直线，涂敷件通过一个轴向端与连接件的一个端部相连。

换句话说，连接件和涂敷件中至少一个呈曲线状或者是弯曲的，以便涂敷件相对于连接件在其同握持件相邻接区域的方向呈偏心状。

申请人观察到，实施本发明之后，完全出乎意料之外，涂敷件相对于脱水件轴线的倾斜使得脱水件对涂敷件的脱水效果非常令人满意，而先前预料的是由于这种倾斜可能产生一种不能令人满意的脱水效果。

本发明尤其可以制造比较符合人体特点的涂敷器，这种涂敷器

易于进行化妆，使用者可以比较精细地进行自我化妆。

在一个实施例中，连接件是弯曲的。

在一个实施例中，连接件由一个杆构成，该杆在其与握持件相对的一端变大，形成一个用于固定涂敷件的座孔。

这个座孔延伸的方向可以与杆在其同所述座孔相邻接的区域的方向成一个非零角度。

另外，制造涂敷件有许多种可能性。

在一个实施例中，涂敷件呈曲线状。

在另一个实施例中，涂敷件基本呈板状，与连接件在其同所述握持件相邻接的区域的方向成一定角度。

在另一个实施例中，涂敷件呈波纹状。

在另一个实施例中，涂敷件包括一个用一种刚性或半刚性材料制成的芯子，该芯子与连接件相连，形成一个弯曲部分。

在一个实施例中，涂敷件至少局部地由一种注塑塑料、例如弹性材料制成。

在一个实施例中，涂敷件用毛制成。

在一个实施例中，涂敷件是不对称的。

在一个实施例中，涂敷件至少具有一种螺旋形长丝。

在另一个实施例中，涂敷件呈一般内弯曲形状。

在另一个实施例中，涂敷件具有一个或若干缝隙或孔隙。

本发明的包装和涂敷装置尤其可以用于化妆眼睛、涂敷指甲油或类似制品，或者涂敷唇膏或类似制品，涂敷件的形状和特征以及脱水件多孔材料的高度和密度根据制品性质、用途以及所要达到的效果进行选择。

当涂敷器安装在容器上的时候，连接件最好在其与脱水件接触的延伸区域具有一种比涂敷件截面小的横向截面。

当连接件由一个杆构成，当涂敷器安装在容器上的时候，杆在与脱水件接触的延伸区域的直径最好为 0.2 至 2 毫米，而且最好为 0.2 至 0.5 毫米。

在一个在最佳实施例中，脱水件由一块轴向开缝的泡沫材料构成，脱水件不用时，缝隙的边缘是相接合的。当泡沫材料块具有缝隙时，这些缝隙可以呈十字形或星形布置。

因此，最好用一块当涂敷器安装就位时连接件基本不能使之变形的泡沫材料块进行脱水，泡沫材料块具有至少一个缝隙，并且在涂敷器伸出之后具有自行关闭的性能。

就制品在涂敷件上分布的均匀性而言，使用这种脱水件可以获得非常好的效果。

涂敷件最好沿连接件的延伸段进行延伸，并通过一个轴向端与连接件相连，涂敷件的另一个轴向端构成涂敷器的自由端。

附图说明

参照附图及非限制性的实施例，本发明的其它特征和优越性将在下面进行详细描述。

附图如下：

图 1 至 4 分别是本发明实施例中四个包装和涂敷装置的轴向剖视图，

图 5 和 6 分别是本发明第五实施例中一个容器和一个涂敷器的立体图，

图 7 至 15 是涂敷件的各种不同实施例的立体图，

图 16 至 18 分别示出本发明的涂敷器用于化妆眼睛、涂敷指甲油以及涂敷唇膏。

具体实施方式

图 1 所示的包装和涂敷装置 10 包括一个一端开口的容器 11 和一个涂敷器 12。

涂敷器 12 包括一个具有轴线 X 的直杆 13，在其一端配有一个握持件 14，也构成一个关闭容器 11 用的盖罩。杆 13 的另一端具有一个涂敷件 15。

容器 11 包括一个颈部 17，一个由一块泡沫材料 16 构成的脱水件位于该颈部。这个脱水件 16 通过其外径向表面固定例如胶接在

颈部 17 中。

握持件 14 包括一个内部有螺纹的安装裙部 18，用于拧紧在容器 11 的颈部 17 的一个外部有螺纹的部分上。

前述泡沫材料块 16 在图 1 所示的平面上轴向开缝，当涂敷器 15 从容器 11 抽出时使涂敷器 15 通过，以便进行使用。

文献 WO97/31553 描述了脱水件的各种实施例，可以参考。

要注意的是，当涂敷器 12 安装在容器上时，脱水件 16 的泡沫材料最好不被涂敷器 12 的杆 13 过分挤压，以避免泡沫材料发生永久变形的危险，泡沫材料的永久变形将影响脱水效果。

泡沫材料块 16 可以具有一个轴向凹口，该轴向凹口的直径等于或略小于杆 13 同所述泡沫材料块相接触部分的直径，或者在其它实施例中，泡沫材料块 16 轴向开缝。

杆 13 的直径较小部分可以是金属的，这个部分的直径例如为 0.2 至 0.5 毫米。

另外，人们将注意到，将泡沫材料块 16 胶接在容器 11 的颈部，可以使之在其高度上不易变形，当涂敷件 15 通过时，可以阻止其轴向压缩。

杆 13 的下端变大，以便形成一个具有轴线 X 的座孔 19，用于固定涂敷件 15，该涂敷件局部嵌入到所述座孔中。

涂敷件 15 可以具有适于它所进行的化妆类型的任意结构。

在述及的实施例中，涂敷件 15 呈曲线状，随着靠近其自由端，沿一个与轴线 X 成逐渐加大的角度的方向延伸。在这个自由端附近，涂敷件沿一个与轴线 X 例如成接近 60° 角度的方向 Y 延伸。

容器 11 装有一种化妆品，最好是液态化妆品，附图未示出。

出人意料的是，涂敷件 15 穿过泡沫材料块 16 时被均匀地脱水，不留下过量的化妆品，过量的化妆品将影响化妆效果。

由于泡沫材料块 16 的多孔性和可变形性，因此可以获得上述结果，泡沫材料块 16 一方面可以浸透涂敷件 15 某些部分上的过量化妆品，另一方面可以通过毛细现象使含有化妆品不足的涂敷件其它

部分含有足够的化妆品。

当涂敷器 12 从容器 11 中抽出来进行使用或者涂敷器 12 回复原位的时候，泡沫材料块 16 适于擦拭杆 13。

对杆 13 的擦拭尤其具有优越性，因为可以避免干燥后在杆上形成一种固态沉淀物。

可以用一种具有开口小孔隙的泡沫材料例如聚氨酯或聚乙烯制作脱水件。

这种泡沫材料最好具有至少 5% 的开口孔隙，其直径最好为 5 微米至 3 毫米。

作为实施例，泡沫材料块 16 的高度为 1.5 毫米至 80 毫米。

根据泡沫材料的密度和泡沫材料块的高度，当涂敷件穿过泡沫材料块的时候，脱水件基本与涂敷件的外形相贴合。

试验表明，在某些情况下，可以在涂敷件上置放一层与涂敷件的型面完全吻合的制品膜，在其它情况下，可以置放一层由表面张力绷紧的使涂敷件的凸出部分缓和的制品膜。

一般来说，涂敷件越软，穿过泡沫材料块时越容易变形，脱水后保持在涂敷件上的制品就越少。

特别是当涂敷件是一种刷子时，刷子的毛越软，在穿过脱水件时越容易倾斜且越靠近刷子的轴线，一旦涂敷器从容器中完全抽出，保持在刷子上的制品就越少。

刷子的毛在不用时可以具有任意方向，例如垂直于握持件的轴线。

还要注意的，如果容器中装的制品是一种溶剂为水的化妆品例如一种丙烯酸树脂或聚氨酯树脂的水性化妆品，那么，泡沫材料块可以在制品排出容器前一直保持足够的湿度，阻止树脂在其内部发生交联，这样，在杆和涂敷件穿过时可以使之保持湿润。

构成脱水件的泡沫材料块可以同时起以下一些作用：

- 围住涂敷件，刮去过量制品，当制品是液态或膏状制品时，刮去由于干燥而可能产生的固态残余物，从而对涂敷件进行脱水和

清理的机械作用，

- 通过毛细现象所进行的吸收作用，
- 当泡沫材料块在涂敷件穿过而受到局部压缩后回到其初始形状时，通过吸取而进行的吸收作用，以及
- 当涂敷件上的制品比脱水件的制品少时，对涂敷件浸渍制品的作用。

要注意的是，容器 11 足够大，当涂敷器 12 安装在容器 11 上时，涂敷件 15 不接触容器的壁。

还要注意的，容器 11 的开口足够大，以便涂敷件 15 可以进出容器 11。

为了抽出涂敷器 12，使用者要拧下握持件 14，然后与轴线 X 相平行地朝上移动涂敷器 12。

涂敷件 15 可以具有一种穿过泡沫材料块 16 时使用者不必倾斜杆 13 的形状。

涂敷件 15 穿过泡沫材料块 16 比它本身进行弹性变形更容易。

涂敷件 15 的形状还可以使使用者在涂敷件 15 穿过泡沫材料块 16 时自然倾斜杆 13。

为了使涂敷器就位，使用者将涂敷件 15 插入容器的开口，推动涂敷件 15 穿过泡沫材料块 16。

泡沫材料块 16 最好足够柔软，以便涂敷件 15 进入容器时使用者不必特别小心，也不必使涂敷件 15 按一定方向插入。

在下面的描述中，脱水件是类似的，在图 2 至 4 上保留标号 16。因此不再赘述，参照前面的说明即可。

图 2 所示的包装和涂敷装置 20 就握持件和容器 21 的上部而言，类似于前述装置 10。

涂敷器 22 包括一个具有轴线 X 的直杆 23，该杆一直到其下端都是直的，该杆的下端变大，以形成一个倾斜的座孔 28，用于固定涂敷件 25。

座孔 28 沿一条轴线 Y 延伸，轴线 Y 与杆 23 的轴线 X 成一个角

度 w ，角 w 最好大于 10° ，且小于 60° ，在所述的实施例中约为 45° 。

涂敷件 25 在不用时基本与轴线 Y 成一直线，但是在未示出的其它实施例中可以呈曲线状。

应当指出，在图 2 所示的实施例中，使杆 23 有点倾斜，以便涂敷件进出容器，因为涂敷件比容器颈部的内径长。

只要将握持件拧紧在容器颈部上，就可以确保关闭容器，作为实施例，图 3 示出一种包装和涂敷装置 30，其中，握持件摩擦保持在容器 31 的颈部上。

涂敷器 32 包括一个弯曲杆 33，该弯曲杆具有两个笔直部分，其间形成一个角度 v ，该角度 v 最好为 10° 至 60° ，在所述的实施例中约为 30° 。

当涂敷器 32 安装就位时，杆 33 的弯曲部分 36 正好位于泡沫材料块 16 的下方。

涂敷件 35 沿杆 33 的笔直下部 34 的延伸段进行延伸。

作为实施例，涂敷件 35 的最大横向尺寸基本是杆 33 下端扩大部分 38 的直径的两倍，该扩大部分 38 限定一个用于固定涂敷件 35 的座孔。

在图 4 所示的实施例中，握持件 44 和涂敷件 43 之间的连接件包括两个平行直臂 41，这两个直臂在其下端围绕一个座孔 42 进行连接，该座孔用于固定涂敷件 43。该涂敷件这里由同心环构成，这些环基本平行布置在同一个平面上，这个平面与两个臂 41 的平面成一个顶角为 r 的二面角，该顶角 r 最好为 100° 至 170° 。

两个臂 41 的平面平行于图 4 的截面和开在泡沫材料块 16 上的缝隙的平面，以便涂敷件 43 可以穿过。

在容器颈部和握持件 44 上最好配置指示件，用以指示握持件相对于容器颈部的转动情况，以便当涂敷器安装就位时，两个臂 41 的平面位于泡沫材料块 16 上的缝隙的平面上。

两个臂 41 的直径尽可能小，以便使泡沫材料块不太变形。

图 5 和 6 示出一个包装和涂敷装置 50，其中，涂敷件很宽，呈波纹状。

容器示于图 5，涂敷件 51 示于图 6。

脱水件由一块泡沫材料块 56 构成，该泡沫材料块基本呈平行六面体，在足够的长度上开缝，以便涂敷件 52 可以穿过。

连接涂敷件 52 和握持件 54 的连接件 53 由一个平面壁构成，该平面壁在其下端变厚，以便形成一个凹槽，用于固定涂敷件 52。

握持件 54 具有一个裙部，该裙部围绕连接件 53，适于套在容器上，以便密封关闭容器，并使涂敷器 51 保持就位。

由于泡沫材料块的可变形性，因此，尽管涂敷件 52 呈波纹状，也可以很合适地加以脱水。

泡沫材料块可以具有足够的柔软性，以便与涂敷件的槽相接触。

在所述的实施例中，涂敷件 52 沿着与连接件 53 的平面壁约呈 45° 的方向延伸。

一般来说，使用一种泡沫材料块制作脱水件，可以使涂敷件具有各种形状。

作为实施例，图 7 示出一种涂敷件 71，这种涂敷件具有围绕一条轴线 Z 内弯曲形状，该轴线 Z 与连接件 74 的轴线形成一个角度 u ，角 u 最好为 10° 至 60° ，涂敷件 71 的横截面位于同轴线 X 相垂直的截面上，呈一般圆弧形状。

涂敷件 71 的侧边缘 72 略微扩散成离开连接件 74，距连接件 74 最远的边缘 73 在所述实施例中具有略微朝外凹的形状。

涂敷件 71 用于例如将制品涂敷在指甲表面上。

图 8 所示的涂敷件 80 具有一种不对称形状，在一侧配有一个凹口 81。

所述涂敷件 80 例如用一种多孔材料制成。

选用具有足够密度的脱水件泡沫材料，脱水时达不到凹口 81 的底部，确保脱水后在凹口 81 的底部仍有制品。

这样，凹口 81 可以储备制品，在涂敷器抽出容器后可以延长自

给时间。

涂敷件 80 沿着一个与连接件 82 的轴线成一个非零角度的方向延伸，如图 8 所示。

另外，涂敷件 80 具有槽纹，如图所示。

图 9 所示的涂敷件 85 具有一种螺旋形长丝，其轴线 Z 与杆 86 的轴线 X 成一角度 t 。

角 t 例如可以约为 30° 。

图 10 示出一种涂敷件 90，这种涂敷件具有一个半刚性塑料芯子 91，该芯子包括由一个弯曲部分 93 连接的两个臂 91 和 92，臂 92 进入在涂敷器的杆 95 的下端形成的一个座孔中。另一个臂 91 用于对涂敷制品的泡沫材料块 94 进行加固和支承。

图 11 示出一种涂敷件 100，这种涂敷件具有一种沿轴线 U 延伸的一般形状，其横截面基本为梯形。

涂敷件的每一面略朝外凹。

涂敷件 100 具有一个渐尖的端部 101。

涂敷件 100 例如用刚性塑料、半刚性塑料或者弹性材料注塑而成。

在所述的实施例中，涂敷件 100 插入在涂敷器的杆 103 的下端 102 形成的一个座孔中，该座孔与杆 103 的轴线 X 成一个非零的角度。

在未示出的其它实施例中，涂敷件与杆模制为一体。

涂敷件也可以由一个刷子构成，刷子的外形可以是任意的，尤其具有直径或多或少较大的部分，如图 12 所示的涂敷器 105。

涂敷器 105 具有一个金属骨架 106，该骨架由卷成螺旋形的金属丝构成，支承毛 107，刷子的轴线与杆 108 的轴线 X 形成一个例如约 30° 的角度。

在这个实施例中，骨架 106 是弯曲的，固定在杆 108 下端扩大部分 109 中所形成的一个座孔中。

在未示出的其它实施例中，这个座孔是倾斜的，刷子的骨架全

部笔直。

图 13 示出一种涂敷件 112，这种涂敷件的表面是毛茸茸的，即覆盖有细毛。

在该图所示的实施例中，涂敷件 112 相对于涂敷器的杆 113 的轴线 X 具有非对称形状。

由于这种不对称形状，可以考虑涂敷件 112 与杆 113 不在一条直线上。

图 14 示出一种曲线状涂敷件 115，这种涂敷件基本按四分之一圆加以延伸，具有一般圆形截面和划分成格子的表面。

这种涂敷器的一般形状类似于前述涂敷器 15 的形状，这种涂敷器例如用塑料注塑而成。

图 15 示出一种涂敷器 118，这种涂敷器用塑料模制而成，具有缝隙或孔隙 119。

这些缝隙或孔隙 119 在脱水后可以通过表面张力将制品储备在涂敷件 118 内，因为脱水件难以达到这些地方。

图 16 示出前述涂敷器 10 和 20 用于化妆眼睛。

使用一种偏心涂敷件可以使使用者更方便地化妆眼睛。

另外，本发明一种偏心涂敷件例如前述涂敷件 72，用于将一种制品涂敷在指甲上，非常符合人体特点，如图 17 所示。

最后，不对称的涂敷件 112 例如可以使使用者化妆嘴唇，如图 18 所示。

本发明包装和涂敷装置还可以用于例如涂敷染发剂之类的制品。

要注意的是，当一个杆用作连接件时，当涂敷器安装就位时，握持件相对于容器颈部可以具有任意方向，条件是不管涂敷件围绕容器颈部轴线的方向如何，容器要有接纳涂敷件的足够宽度。

在所有实施例中，连接件最好具有一定的柔韧性。

显然，本发明不限于所述的各种实施例，它尤其包括将所述每个实施例所固有的特征结合起来的所有其它实施变型。

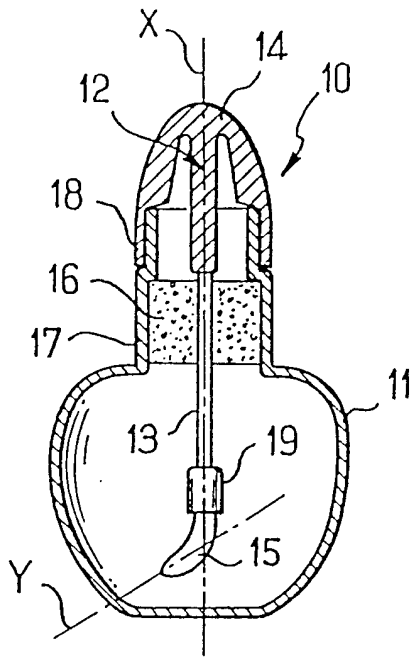


图1

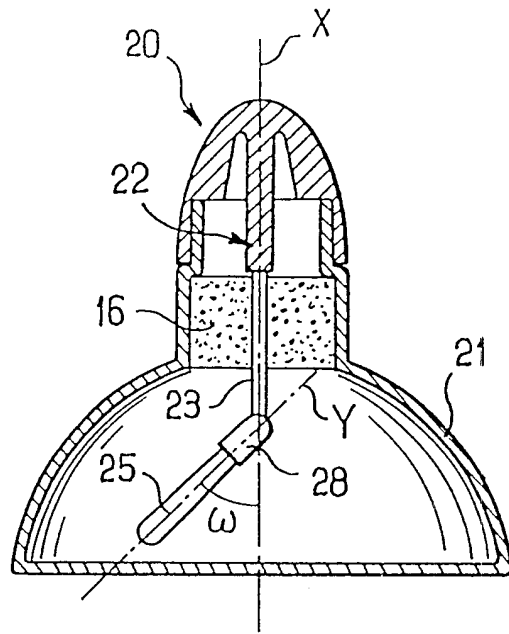


图2

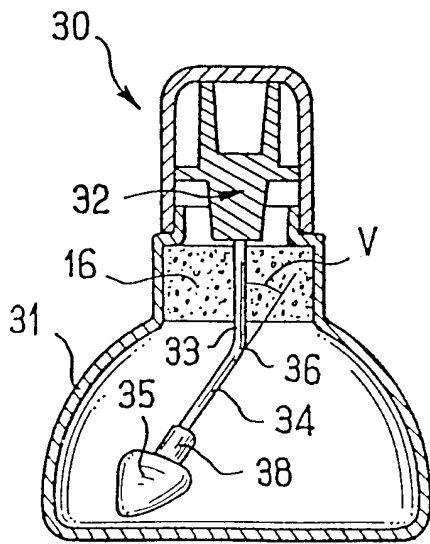


图3

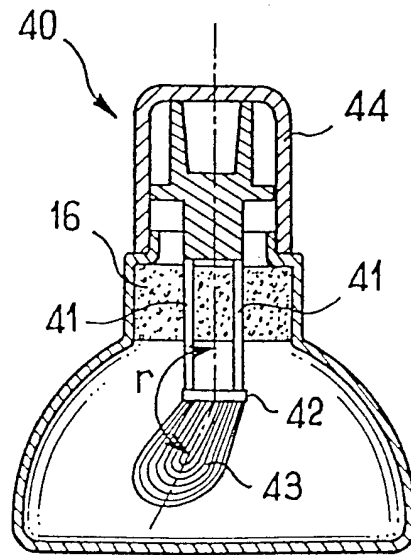


图4

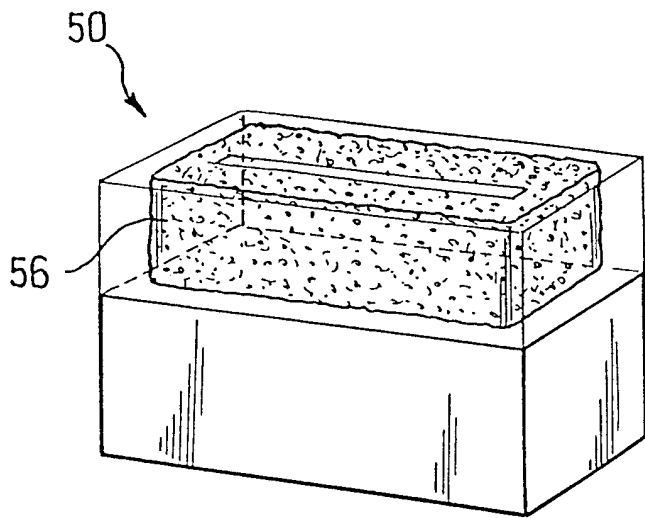


图5

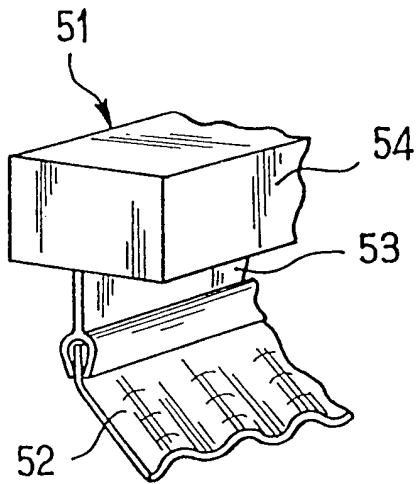


图6

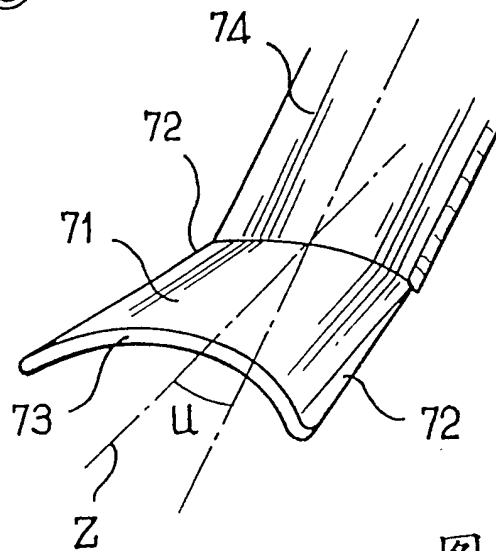


图7

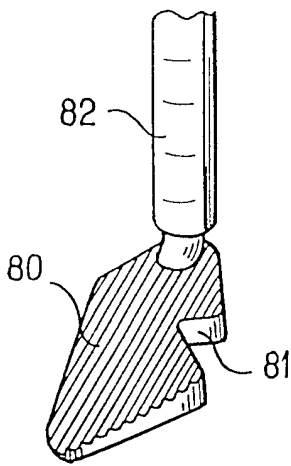


图8

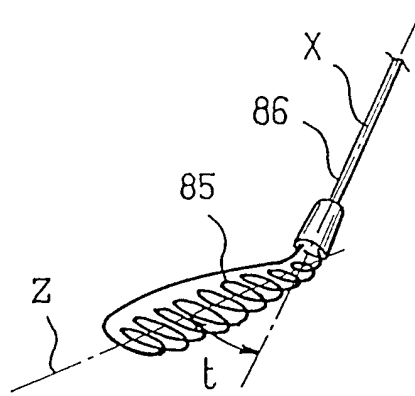


图9

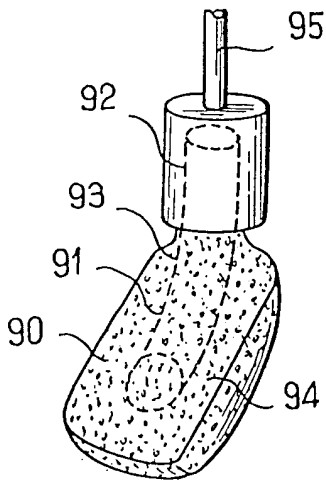


图10

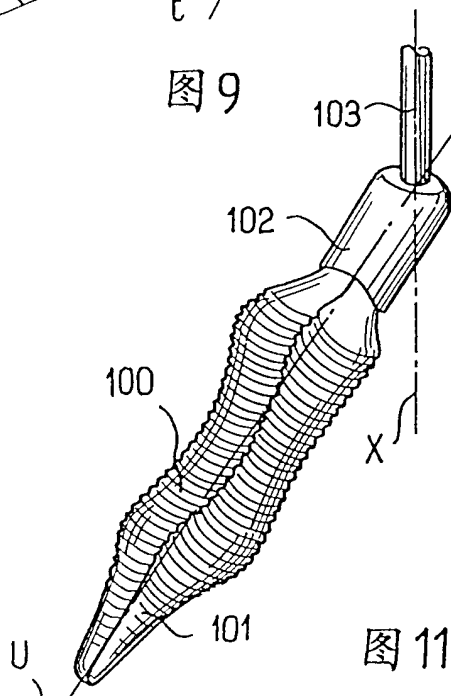


图11

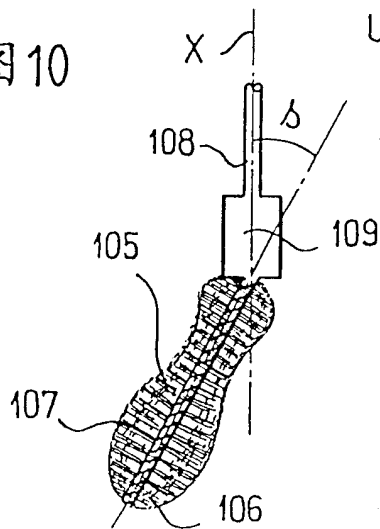


图12

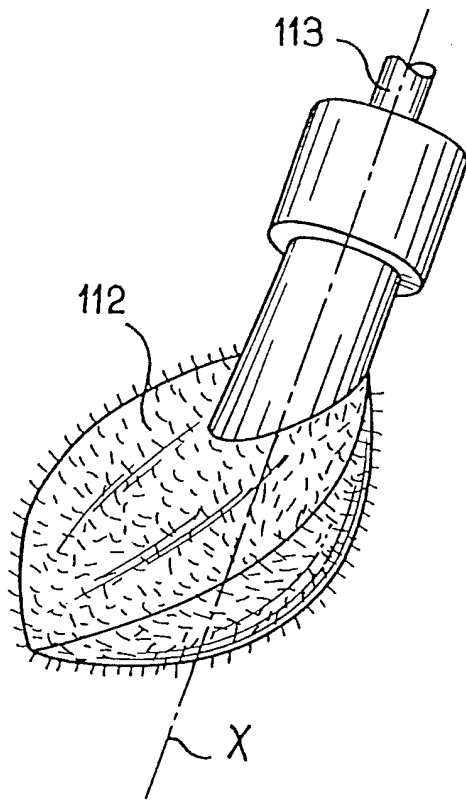


图 13

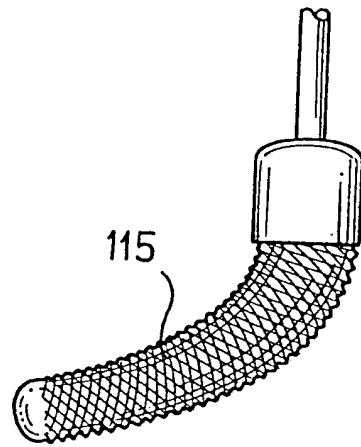


图 14

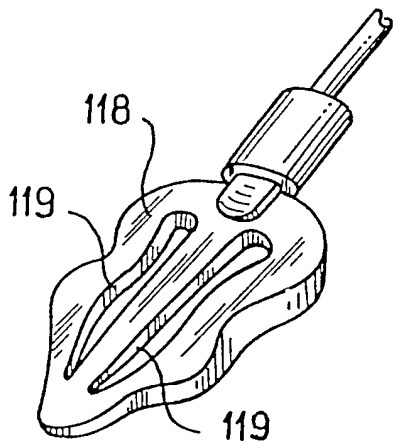


图 15

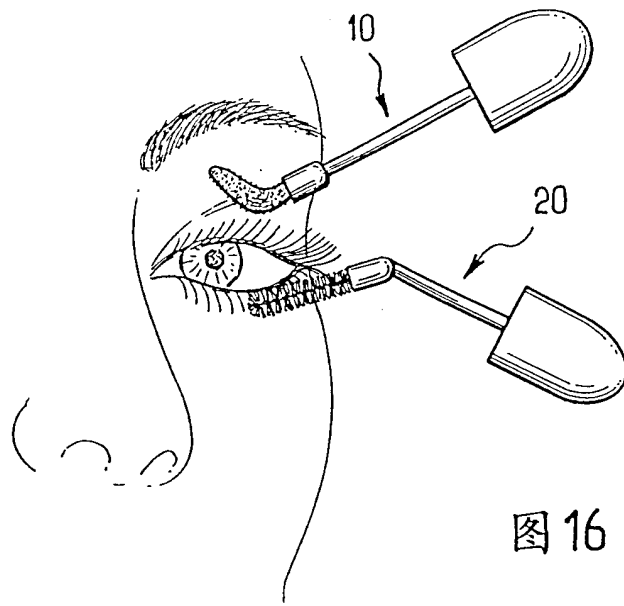


图 16

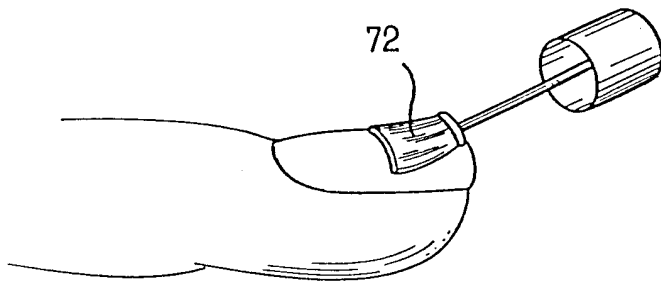


图 17

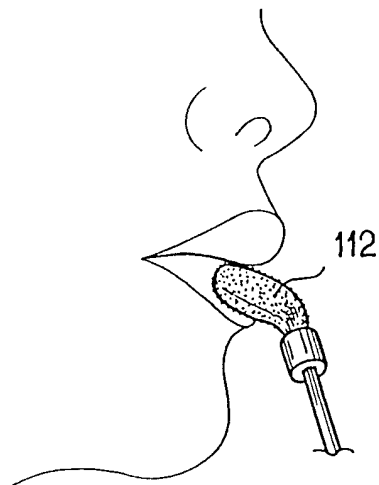


图 18