



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101484369 B

(45) 授权公告日 2013. 05. 01

(21) 申请号 200780025326. 8

(22) 申请日 2007. 07. 03

(30) 优先权数据

PA200600918 2006. 07. 04 DK

(85) PCT申请进入国家阶段日

2009. 01. 04

(86) PCT申请的申请数据

PCT/DK2007/000331 2007. 07. 03

(87) PCT申请的公布数据

W02008/003316 EN 2008. 01. 10

(73) 专利权人 伊基 - 帕克丹麦有限公司

地址 丹麦霍尔拜克

(72) 发明人 A · -M · J · 尼加德 - 彼得森

(74) 专利代理机构 中国专利代理 (香港) 有限公

司 72001

代理人 彭武

(51) Int. Cl.

B65D 83/08 (2006. 01)

A61F 15/00 (2006. 01)

(56) 对比文件

W0 00/01271 A1, 2000. 01. 13, 说明书第 1 页
第 5-25 行、第 3 页第 15 行至第 4 页第 36 行、附图
1.

US 2005/0276653 A1, 2005. 12. 15, 说明书第
【0070】- 【0082】段、附图 6-8.

CN 2105471 U, 1992. 05. 27, 说明书第 4 页、
附图 1.

审查员 黄蓉

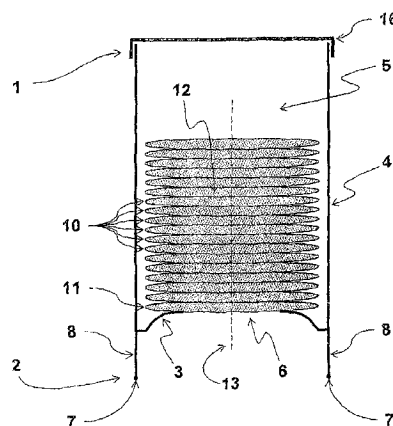
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

棉绒垫分配器

(57) 摘要

一种用于由吸收性材料制成的物品堆的包装件,如棉塞和类似卫生物品,其中包装件保护所述物品不受来自上面和侧面的污物和飞沫影响,也放置从下面污染。包装件能够稳当地立在支撑表面上,同时允许物品从包装件容易地逐一地抽取。包装件构造造成带有支撑设备,使得抽取孔口朝下且升高到支撑表面上方。



1. 一种用于柔性、平坦和吸收性物品 (10,110) 的分配设备,所述分配设备适于逐一地抽取这种物品,

所述设备包括限定内部容积 (5,105) 的成环形的柱形封闭壁 (4,104),所述内部容积 (5,105) 容纳多个所述物品 (10,110),所述物品 (10,110) 堆叠成平坦表面在所述容积 (5,105) 的纵向尺度上彼此邻接,所述纵向尺度垂直于截面尺度,

所述容积 (5,105) 在所述纵向尺度终止于第一封闭端 (1,101) 处和相对的第二端 (2,102) 处,所述第二端 (2,102) 包括端壁 (3,103),端壁 (3,103) 带有用于抽取最外物品的孔口 (6,106),所述孔口 (6,106) 的尺寸 (d) 小于在相同方向的所述堆叠物品 (10,110) 的尺寸 (D),使得允许借助于所述物品 (10,110) 的变形抽取所述物品 (10,110) 中最靠近所述孔口 (6,106) 的物品 (10,110) 通过所述孔口 (6,106),

其特征在于还包括:

支撑结构 (8,108),所述支撑结构 (8,108) 位于所述第二端 (2,102) 附近且包括突起的支持点 (7,107),支持点 (7,107) 限定用于在支撑面上以竖直位置支撑所述设备的平面,使所述端壁 (3,103) 位于距所述支撑面一定距离处,所述支撑结构 (8,108) 适于允许抽取所述最外物品,

所述支撑结构 (8,108) 由所述成环形的柱形封闭壁的延伸部形成,通过使成环形的柱形封闭壁向外延伸到所述孔口的水平上方来形成所述支撑结构,所述支撑结构 (8,108) 是所述成环形的柱形封闭壁 (4,104) 的延伸部,且与所述成环形的柱形封闭壁 (4,104) 整体形成。

2. 根据权利要求 1 所述的设备,其中,所述支撑结构 (8,108) 包括至少三个腿,所述腿中的每个形成一个所述支持点 (7,107)。

3. 根据权利要求 1 所述的设备,其中,所述端壁 (3,103) 在所述截面尺度上延伸。

4. 根据权利要求 1 所述的设备,其中,所述支撑结构 (8,108) 包括通风孔。

5. 根据权利要求 1 所述的设备,其中,所述支持点 (7,107) 形成不中断的线。

6. 根据权利要求 1 所述的设备,还包括用于借助于弹性元件使所述物品 (10,110) 的堆朝所述孔口 (6,106) 行进的装置。

7. 根据权利要求 1 所述的设备,其中,所述物品是棉塞或棉垫。

8. 根据权利要求 1 所述的设备,其中,所述环形是圆形或椭圆形。

9. 根据权利要求 6 所述的设备,其中,所述弹性元件是弹簧。

棉绒垫分配器

技术领域

[0001] 本发明涉及用于吸收性材料堆的包装件,如棉塞和这种卫生物品。该包装件包括第一端 1、第二端 2、封闭面 3 和圆柱形(成圆形)侧壁 4,所述侧壁包含物品的存储装置,且也将第一端和第二端连接到最终封闭面,从而允许一次抽取一件物品。至少一侧上的孔口小于在相同方向上抽取的物品,而第二端对着限定支持表面的支持点,以将包装件支撑在其支撑表面上。作为自由选择,孔口能够再次闭合。

[0002] 背景技术

[0003] 堆叠的棉塞的包装件见于 US1,890,295A。该包装件适于从生产线传送棉塞给零售商且进一步传送到最终用户,并在包装件被打开之后保护棉塞不受上部区域的灰尘和飞沫影响。关于棉塞的抽取(分配),该包装件包括孔口,孔口面向支撑面,也能够由铰接到包装件下侧的片状物(flap)闭合。

[0004] FR1552684A1 公开了上述类型柔性片材形成的物品(如,圆形棉塞)的支撑件,其中分配器构造成带有比物品更小的孔口。物品堆利用中间平台借助于弹性加载的设备朝分配孔口引导。

[0005] 这种包装件的缺陷在于,用于移出物品的孔口位于包装件的端面上,端面也形成支撑平台。如果这些包装件设置在支撑平台上,使得端壁的孔口朝下从而避免来自上方的污物和飞沫,这将允许端壁遭受位于支撑平台水平以下的污物和湿气,从而允许这些杂质进入包装件并损坏包装件的内容物。

[0006] US6,588,626 公开了一种包装件,该包装件包括容纳吸收性材料的第一容积、和位于第一容积下面的第二容积。因而,第一容积升高到支撑表面上方,从而保护它不受支撑表面上的水坑影响。用于分配物品的孔口位于分隔壁中,因而物品同样没有保护不受污物和飞沫影响。

[0007] US 2005 276653 A1 公开了一种带有容器的分配设备,用于通过位于其底部处的孔口分配堆叠的商业单次剂量化妆敷涂器(cosmetic applicator)。化妆敷涂器包括平坦的敷涂器部分和抓持元件或把手,所述抓持元件或把手容纳样品且在堆叠在包装件内时垂直于平坦敷涂器部分定位。包装件包括连接到容器底部的支撑结构。支撑结构为包括材料片材的大足形式,其已经弯曲两次以形成倒 U 形。抓持元件延伸出底部孔口织物,从而化妆敷涂器可以通过拉抓持元件而抽出。

[0008] WO 00/01271 A1 公开了一种用于柔性、平坦和吸收性物品的分配设备,所述分配设备适于逐一地抽取这种物品,所述设备包括限定内部容积的封闭壁,所述内部容积容纳多个所述物品,所述物品堆叠成平坦表面在所述容积的纵向尺度上彼此邻接,所述纵向尺度垂直于截面尺度,所述容积在所述纵向尺度终止于第一封闭端处和相对的第二端处,所述第二端包括端壁,端壁带有用于抽取最外物品的孔口,所述孔口的尺寸小于在相同方向的所述堆叠物品的尺寸,使得允许借助于所述物品的变形抽取所述物品中最靠近所述孔口的物品通过所述孔口。

[0009] 发明内容

[0010] 本发明的目的在于制造一种用于吸收性材料堆的包装件,如棉塞或类似卫生物品,其中包装件保护物品不受来自上面和侧面的污物和飞沫影响,以及抑制来自下面和来自支撑表面的污染。另一目的在于允许物品从包装件逐一地抽取。

[0011] 本发明的另一目的在于制造一种在最外物品周围附近的具有足够通风性的包装件,最外物品不受端壁保护,从而排除以霉菌和细菌培养物形式的生物污染。

[0012] 为了实现包装件的上述目的,根据本发明的设备特征在于还包括支撑结构,所述支撑结构位于所述第二端附近且包括突起的支持点,支持点限定用于在支撑面上以竖直位置支撑所述设备的平面,使所述端壁位于距所述支撑面一定距离处,所述支撑结构适于允许抽取所述最外物品,所述支撑结构由所述封闭壁的延伸部形成,通过使封闭壁向外延伸到所述孔口的水平上方来形成所述支撑结构。

[0013] 借助于支撑装置,端壁孔口升高到支撑表面上方,从而限制包装件容纳物品的部分的包装接触面积,且因而避免了支撑避免附近的任何流体进入包装件,损坏它或内容物。

[0014] 带有孔口的端部包括包装支持点,包装件能够立在包装支持点上。支持点能够是至少三个成圆形的边缘或包括一个或更多表面。支持点彼此齐平且限定支持表面。当包装件立在支持表面上时,于是它一直支撑包装件的重力点。

[0015] 与端壁相比,包装件的第二端形成用于突起支撑设备的支持表面,支持表面的支持点位于距端壁孔口的向外距离内。当包装件立在支持表面上时,孔口朝下且被升高至高于支撑表面。由此,物品(尤其是最外物品)被保护不受来自上面的灰尘、污物和飞沫,以及避免与支撑表面和可能在支撑表面上的污物和飞沫接触。

[0016] 根据本发明,包装件主要由刚性或半刚性材料形成,如纸板、塑料或金属。包装件的成圆形表面形成为管,其包含并保持物品堆。有利地是,管具有适合物品尺寸和形式的本体尺寸,但是能够具有任何其它的几何形状。材料应用适于消除灰尘和飞沫,但是由于将降低包装件与该表面接触的特定结构,不需要能够保持与除了包装件支持点之外的其它位置的水持续接触。

[0017] 这意味着包装件设计在材料和结构的选择上能够具有更大的自由度。在优选实施例中,这可以制造成一次性包装件。包装件可以在制造期间装填,且最终通过折叠、加热、焊接或粘合方法或通过装配端壁在第一端处密封。在特定情况下,当使用可再次使用的包装件时,包装件第一端可以用允许再次装填的可拆卸折合盖封闭。

[0018] 基本而言,物品能够以两个方向从包装件移出:相对于堆的轴线大致 90 度角的径向方向或大致平行于堆的轴线的轴向方向。在优选实施例中,包装件纵轴线(从包装件的第一端延伸到第二端)在平行的轴线中延伸,使得物品能够以该方向逐一地抽取。

[0019] 根据本发明,在有利实施例中,支撑设备由包装件圆形壁的延长部分形成。由此,支撑设备能够以低成本容易地制造。

[0020] 当用于潮湿环境中时,有利的是,支撑设备包括通风开口,通风开口允许空气流,从而避免在由包装件外壁、支撑设备和支撑表面封闭的区域内形成霉菌。

[0021] 在有利实施例中,支持点形成直线。包装件稳当地立在该闭合线上,该闭合线形成支持表面。这将降低在与支撑表面接触时包装件的水损坏的可能性。

[0022] 在另一实施例中,支撑设备形成为多个(包括至少三个)腿。由此,包装件仅立在几个点上,从而进一步降低支撑表面被流体损坏的可能性。另外,包装件将对不平坦的支

撑表面较不敏感,从而使得包装件更稳定。

[0023] 物品能够简单地通过物品堆的重量朝孔口推动,但是将主要借助于行进设备引向孔口。在有利实施例中,行进设备借助于中间基部形成,中间基部朝物品堆的与孔口相对的端部放置且从而压靠相对端部。推力可以通过借助于弹性元件将中间基部附接到包装件获得,弹性元件可以在装填阶段预张紧,从而中间基部和物品堆被推向或拉向孔口,从而与端壁中的孔口接触。根据本发明,可以采用可替换实施例,例如见于唇膏的“螺杆”设备。

[0024] 附图说明

[0025] 本发明在下文参考附图描述。在附图中:

[0026] 图 1- 根据本发明的包装件的第一实施例。

[0027] 图 2- 根据图 1 且从下面看的包装件。

[0028] 图 3- 根据图 1 的包装件,示出了弹性加载的中间基部。

[0029] 图 4- 根据本发明的包装件作为管的从前面看的可替换实施例。

[0030] 图 5- 根据图 4、从侧面看的包装件截面图。

[0031] 图 6- 根据图 4、从下面看的包装件。

[0032] 具体实施方式

[0033] 图 1 和 2 示出了根据本发明的包装件的第一实施例。包装件包括第一端、连同端壁的第二端、圆柱形(成圆形)壁 4,壁 4 包围容积区域 5 以包含平坦、柔性和吸收性物品 10 的堆 12。端壁 3 包括用于抽取物品 10 的孔口 6。孔口 6 具有尺寸 d ,在所示实施例中是圆形孔口的直径,其中尺寸 d 小于相同方向的物品尺寸 D 。物品堆 12 放置成最外物品 11 抵靠端壁 3 且由端壁 3 保持。然而,最外物品 11 可通过孔口 6 接近以抽取。物品 10 能够通过抓取最外物品并将它抽取通过孔口 6 而容易地逐一抽取。

[0034] 成圆形壁 4 向外延伸到孔口 6 的水平上方,从而形成支撑设备 8。当包装件设置在支撑表面上时,其中端壁 3 中的孔口 6 朝下,包装件仅通过支撑设备 8 的端部支持在支撑点 7 上。孔口 6 升高到支撑表面上,使得物品 10 尤其是最外物品 11 不与支撑表面上的污物或流体接触。该实施例的另一益处在于,包装件与支撑表面的接触缩减成直的支撑面。

[0035] 包装件具有适于物品尺寸和形状的有益截面,在图 1 和 2 的实施例中为圆形端壁截面,包装件可以具有其它任意几何形状,如椭圆或闭合多边形。此外,孔口 6 呈现任何形状,只要满足条件使得孔口 6 的尺寸 d 小于物品在相同方向的尺寸 D 即可。

[0036] 图 3 示出了根据本发明的特定有益实施例,其中物品堆 12 借助于行进系统朝孔口 6 的端壁接触。在所示实施例中,行进系统定形为中间基部 14 借助于弹性元件(如弹簧 15)被压到物品堆远离孔口的端部,弹性元件将中间基部 14 与包装件的其余部分连接。在所示实施例中,弹簧 15 是位于中间基部 14 和用于该包装件的有关端壁 18 之间的弹性加载设备。弹簧 15 在用物品 10 装填时张紧,因而物品堆与孔口 6 接触。为了在运输期间保护最外物品 11,孔口可以用薄箔保持封闭,薄箔可以用附装的盖保持到位,靠近端壁 3 侧,且朝外(在附图中未示出)。可替换地,或作为补充,包装件可以包括盖 16,盖 16 在运输期间装配在包装件第二端 2 上,从而保护最外物品 11,且盖 16 是可拆卸的且能够装配在包装件第一端 1 上,如图 3 所示。

[0037] 图 4- 图 6 示出了根据本发明的包装件的可替换实施例。包装件构造为管,其中成圆形壁 104 是具有显著的椭圆形截面的管,具有小的主轴线和较大的主轴线。包装件用折

叠物品 110 装填,如图 5 所示,之后,包装件通过永久地挤压成圆形壁 104 在其第一端 101 处封闭,例如通过嵌接、焊接或粘合。另一端 102 包括带有狭长形孔口 106 的端壁 103。孔口 106 的尺寸 d 和折叠物品 110 的尺寸 D 在与椭圆的小主轴线平行的相同方向测量,如图 6 所示。物品 110 依靠重量和弹性压靠孔口 106,该弹性试图延长每个物品到单个水平。当最外物品 111 通过孔口 106 抽取时,于是由于由试图将每个物品伸展至单个水平的上述弹性力支撑的物品 110 之间的摩擦,随后的物品接近孔口。

[0038] 当包装件竖直设置在支持点 107 时,孔口 106 和从而整个物品堆 112 借助于支撑设备 108 升高到支撑面上方,支撑设备在如图 4- 图 6 中所示实施例中形成为腿 117,腿 117 形成成圆形壁 104 朝端壁 103 的延伸部。通过使支撑设备 108 形成为腿 117,因为包装件与支撑表面的接触缩减为几个支持点 107 而不影响稳定性,因此获得另一益处。相比而言,仅立在几个腿 117 且支承几个支持点上的包装件在不平坦表面上更稳定。

[0039] 在支持表面上有流体的情况下,潮湿环境可能在由支撑面以及支撑设备 108、端壁 103 和最外物品 111 环绕的包装件内部容积内存在。在这种潮湿环境中,有形成霉菌和细菌培养物或其它类型生物污染的危险。为了避免与最外物品 111 接触的潮湿环境的机具,支撑设备 108 可以在侧部和 / 或腿 117 之间的中间空间中设置有以孔的形式通风孔口 109。

[0040] 附图标记

[0041] 1,101 包装件第一端

[0042] 2,102 包装件第二端

[0043] 3,103 端壁

[0044] 4,104 成圆形壁

[0045] 5,105 包装件内部容积

[0046] 6,106 孔口

[0047] 7,107 支持点

[0048] 8,108 支撑设备

[0049] 10,110 物品

[0050] 11,111 最外物品

[0051] 12,112 物品堆

[0052] 13 物品堆轴线

[0053] 14 中间基部

[0054] 15 弹簧

[0055] 16 盖

[0056] 18 包装件第一端 1,101 处的端壁

[0057] 109 通风开口

[0058] 117 腿

[0059] d 孔口 61,106 的尺寸

[0060] D 物品 10,110 在相同方向的尺寸

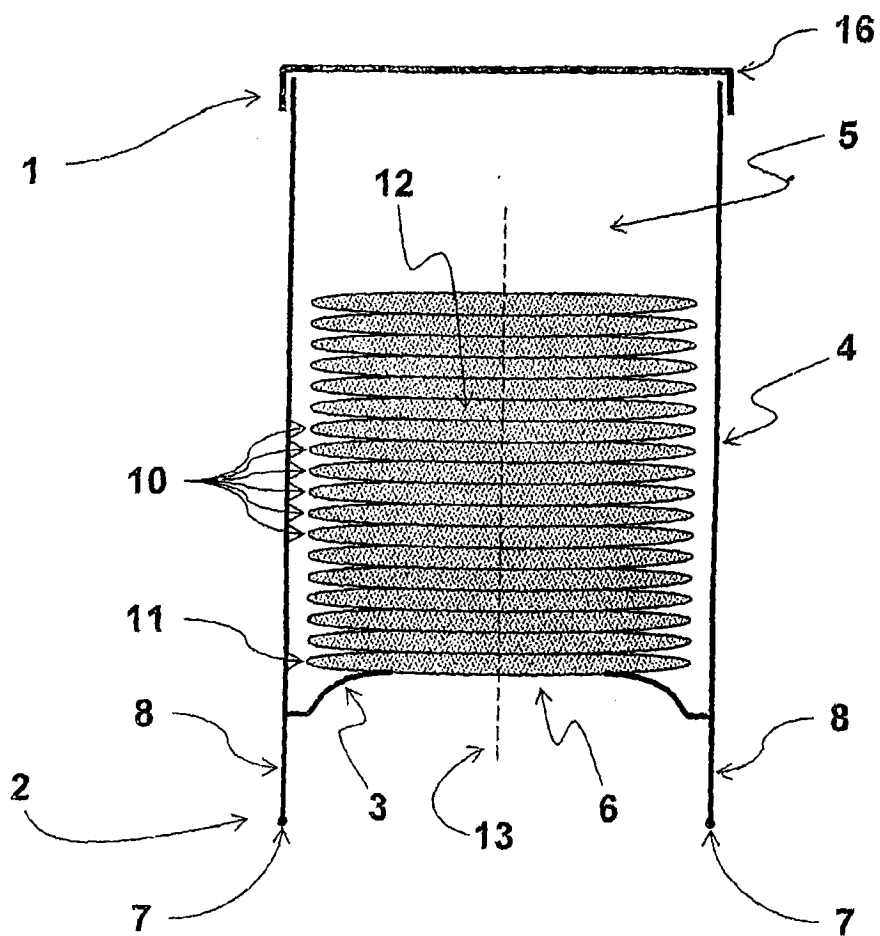


图 1

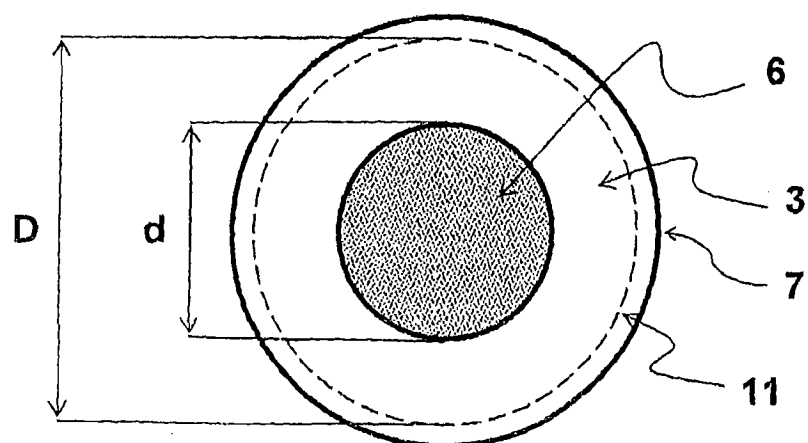


图 2

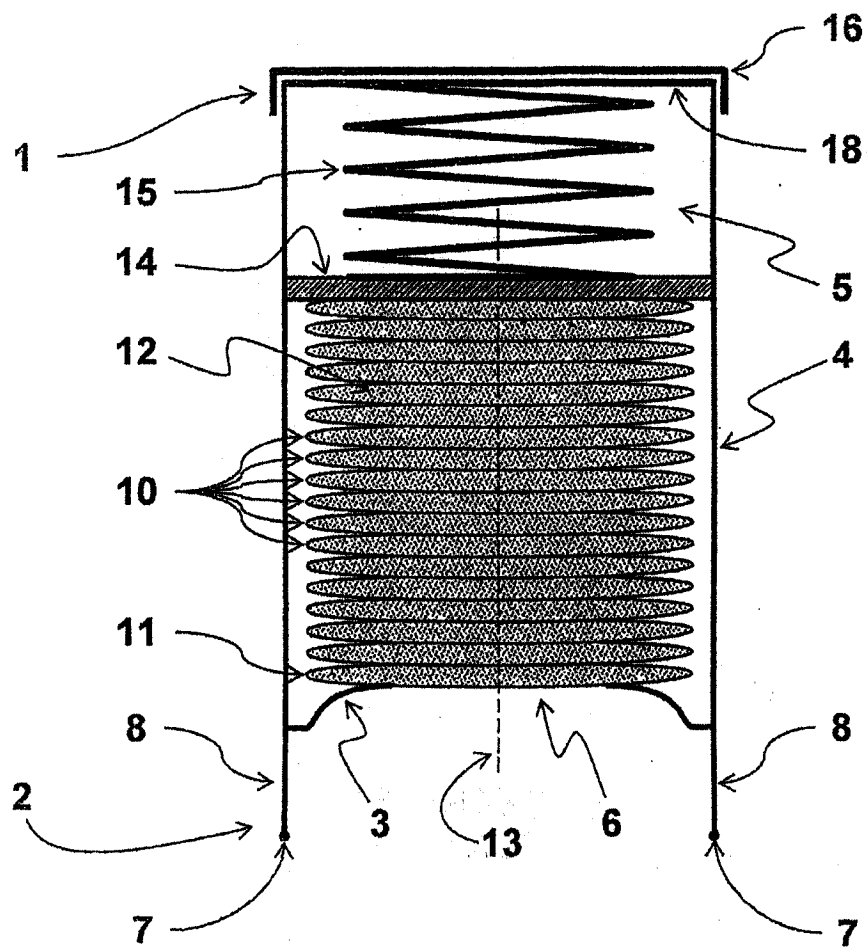


图 3

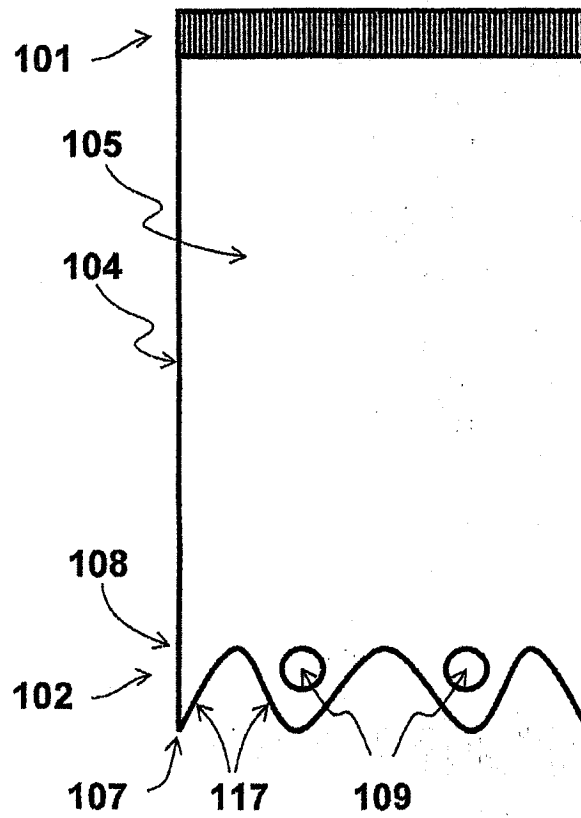


图 4

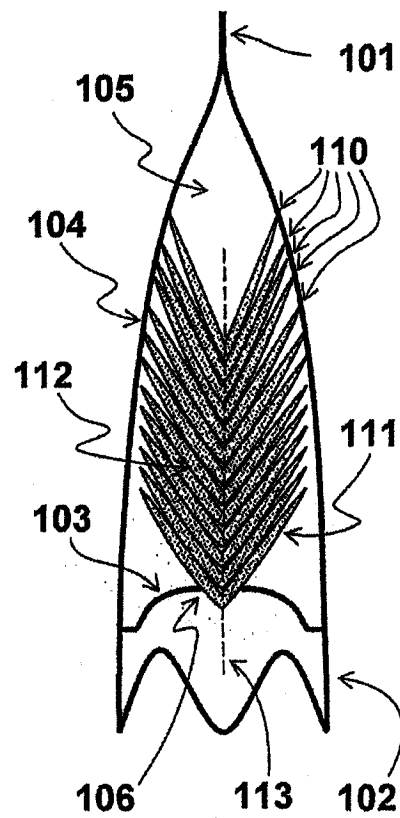


图 5

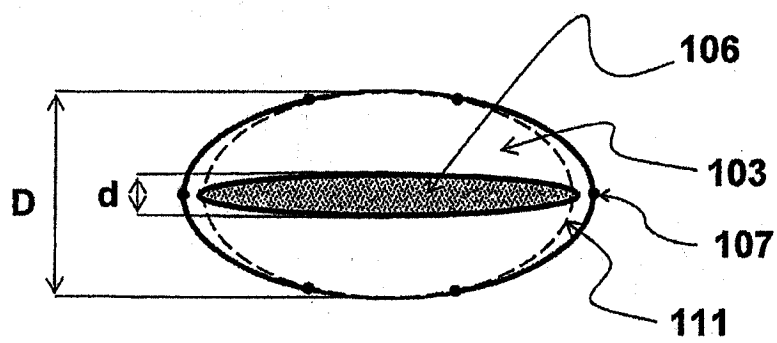


图 6