



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106029519 A

(43)申请公布日 2016.10.12

(21)申请号 201580009744.2

(22)申请日 2015.02.20

(30)优先权数据

2014900539 2014.02.20 AU

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2016.08.22

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/AU2015/050066 2015.02.20

(87)PCT国际申请的公布数据

W02015/123731 EN 2015.08.27

(71)申请人 斯韦国际有限公司

地址 澳大利亚新南威尔士州

(72)发明人 P·皮尼

(74)专利代理机构 隆天知识产权代理有限公司
72003

代理人 黄艳

(51)Int.Cl.

B65D 81/26(2006.01)

B65D 81/24(2006.01)

B65D 30/08(2006.01)

B65D 85/50(2006.01)

B65B 25/02(2006.01)

A01F 25/00(2006.01)

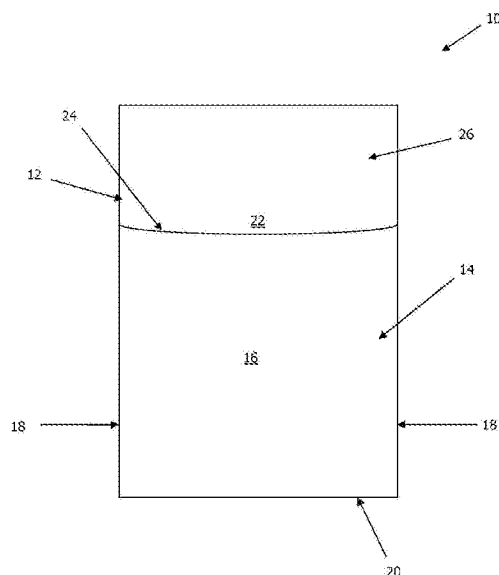
权利要求书2页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

新鲜产品储存装置

(57)摘要

一种具有口袋(16)的新鲜产品储存装置(10),该口袋具有用于接纳新鲜产品的开口(22)。口袋(16)至少部分地由复合片材(100)形成,复合片材包括:由透水性材料形成的至少一个内层(102);由吸水填料形成的中心层(104);以及由透水性材料形成的外层(106)。



1. 一种具有口袋的新鲜产品储存装置, 该口袋具有用于接纳新鲜产品的开口, 所述口袋至少部分地由复合片材形成, 所述复合片材包括:

由透水性材料形成的至少一个内层;

由吸水填料形成的中心层; 以及

由透水性材料形成的外层。

2. 根据权利要求1所述的储存装置, 其中, 所述口袋通过将第一片材固定到第二片材而形成, 其中所述第一片材和所述第二片材的其中至少一个片材包括所述复合片材。

3. 根据权利要求2所述的储存装置, 其中, 所述第一片材和所述第二片材都包括所述复合片材。

4. 根据权利要求2或3所述的储存装置, 其中, 所述第一片材和所述第二片材呈大致矩形且沿着三个共同边缘被固定以形成矩形口袋。

5. 根据权利要求2到4中任一项所述的储存装置, 还包括由透水性材料形成的翻折部, 所述翻折部从所述第一片材的端部延伸并适于大致封闭所述口袋的开口。

6. 根据权利要求5所述的储存装置, 其中, 所述翻折部是所述外层的延伸。

7. 根据权利要求5或6所述的储存装置, 其中, 所述储存装置适于被卷成所述第二层在内部的卷曲构造, 所述翻折部适于在所述卷曲构造中围绕所述储存装置周向缠绕。

8. 根据权利要求7所述的储存装置, 还包括适于将所述储存装置紧固在所述卷曲构造中的紧固机构。

9. 根据权利要求8所述的储存装置, 其中, 所述紧固机构包括适于在所述卷曲构造中围绕所述储存装置缠绕的一条或多条带。

10. 根据权利要求8所述的储存装置, 其中, 所述紧固机构包括钩-环紧固件。

11. 根据前述任一项权利要求所述的储存装置, 其中, 所述口袋的开口大致延伸所述口袋的宽度。

12. 根据权利要求1到11中任一项所述储存装置, 其中, 所述复合片材包括两个所述内层。

13. 根据前述任一项权利要求所述的储存装置, 其中, 所述至少一个内层由粗棉布形成。

14. 根据权利要求13所述的储存装置, 其中, 所述粗棉布的织物经纬密度为每平方英寸30线到90线。

15. 根据前述任一项权利要求所述的储存装置, 其中, 所述中心层由棉和/或竹填料形成。

16. 根据前述任一项权利要求所述的储存装置, 其中, 所述外层由薄纱或印花布织物形成。

17. 根据权利要求16所述的储存装置, 其中, 所述薄纱或印花布织物的织物经纬密度为每平方英寸100线到200线。

18. 一种在冰箱中储存新鲜产品的方法, 所述方法包括:

用水将根据前述任一项权利要求所述的储存装置浸湿;

将新鲜产品放置在所述储存装置的口袋中;

将所述储存装置放置在冰箱中。

19. 根据权利要求18所述的方法,还包括以下步骤:

在将所述储存装置放置在冰箱中之前,将所述储存装置卷成所述第二片材在内部的卷曲构造。

20. 根据权利要求18或19所述的方法,还包括步骤:

间歇地用水润湿所述储存装置,以在所述储存装置的中心层中补充水分。

新鲜产品储存装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于在冰箱中储存诸如草、水果和蔬菜的新鲜产品的储存装置。

背景技术

[0002] 诸如草、水果和蔬菜的新鲜产品通常储存在冰箱中,以延长其保存期限,抑制腐烂、感染和霉菌的生长。新鲜产品通常储存在冰箱中,储存在保鲜盒托盘、塑料袋、塑料容器中或简单地储存在架子上。

[0003] 塑料袋或容器阻止产品的充分通风或“呼吸”。这可能会导致产品的营养物的损失速率增加和过早腐烂。

[0004] 将产品储存在保鲜盒托盘或架子上可提供较好的通风并允许产品“呼吸”,但由于流动干燥空气在冰箱中循环而增加产品的脱水率,也可能导致营养物的损失速率增加和过早腐烂。

[0005] 一些产品,比如水培莴苣,可以在根完整地处于水罐中的情况下进行储存。这允许产品呼吸,同时允许其经由根部从罐中汲取水,有助于防止产品的脱水并更长时间地保持较高营养水平。然而,立在水罐中的产品可能难以储存在冰箱的架子上或保鲜盒托盘中。

发明内容

[0006] 本发明的目的是大体上克服或至少改善一个或多个上述缺陷,或提供一种有用的替代方案。

[0007] 在第一方案中,本申请提供了一种具有口袋的新鲜产品储存装置,该口袋具有用于接纳新鲜产品的开口,该口袋至少部分地由复合片材形成,该复合片材包括:

[0008] 由透水性材料形成的至少一个内层;

[0009] 由吸水填料形成的中心层;以及

[0010] 由透水性材料形成的外层。

[0011] 在优选实施例中,口袋由被固定到第二片材的第一片材形成,其中第一片材和第二片材中的其中至少一个片材包括第一方案的复合片材。优选地,第一片材和第二片材均包括根据第一方案的复合片材的片材。

[0012] 优选地,第一片材和第二片材呈大致矩形,且沿着三个共同边缘被固定以形成矩形口袋。

[0013] 在优选实施例中,储存装置还包括由透水性材料形成的翻折部,翻折部从第一片材的端部延伸并适于大致封闭口袋的开口。优选地,翻折部是第一片材的延伸。

[0014] 优选地,储存装置适于被卷成第二层在内部的卷曲构造,翻折部适于在卷曲构造中周向缠绕在储存装置周围。

[0015] 可选地,储存装置还包括紧固机构,紧固机构适于将储存装置紧固在卷曲构造中。紧固机构可包括一条或多条带,这些带适于在卷曲构造中缠绕在储存装置周围,或替代性地,紧固机构可包括钩-环紧固件。

- [0016] 在优选实施例中,口袋的开口大致延伸口袋的宽度。
- [0017] 复合片材优选地包括两个内层。
- [0018] 优选地,该内层或多个内层由粗棉布(cheesecloth,干酪包布)形成。更优选地,粗棉布的织物经纬密度(thread count,线程数)为每平方英寸30线到90线。
- [0019] 优选地,中心层由棉和/或竹填料形成。
- [0020] 优选地,外层由薄纱或印花布织物形成。更优选地,薄纱或印花布织物的织物经纬密度为每平方英寸100线到200线。
- [0021] 在第二方案中,本申请提供了一种在冰箱中储存新鲜产品的方法,所述方法包括:
- [0022] 用水将前述任一权利要求的储存装置浸湿;
- [0023] 将新鲜产品放置在储存装置的口袋中;
- [0024] 将储存装置放置在冰箱中。
- [0025] 在优选实施例中,该方法还包括,在将储存装置放置在冰箱中的步骤之前,将储存装置卷成第二片材在内部的卷曲构造的步骤。
- [0026] 在优选实施例中,该方法还包括,将水间歇地浇或喷在冰箱中的储存装置上,以在储存装置的中心层中补充水分的步骤。

附图说明

- [0027] 以下将参照附图通过具体示例描述本发明的优选实施例,其中:
- [0028] 图1描绘了处于打开构造的新鲜产品储存装置;
- [0029] 图2是示出图1的新鲜产品储存装置的不同织物层的示意性剖视图;
- [0030] 图3描绘了处于打开构造的另一新鲜产品储存装置;以及
- [0031] 图4描绘了处于卷曲构造的图3的储存装置。

具体实施方式

- [0032] 如图1所示,新鲜产品储存装置10形成为具有大致矩形的第一片材12和大致矩形的第二片材14。
- [0033] 在两个片材12、14被沿着两侧边缘18和底边缘20缝合在一起时,在第一片材12与第二片材14之间形成口袋16。口袋16具有开口22,开口22由第二片材14的顶边缘24(其未被缝合到第一片材12)形成。开口22大致延伸口袋16的宽度。
- [0034] 在替代性实施例中,口袋由单件片材形成,该片材被向后折叠在其自身上且沿着共同边缘缝合。
- [0035] 第一片材12在顶边缘24处延伸超出第二片材14,以形成适合于折叠并大体上封闭开口22的大致矩形的翻折部26。
- [0036] 如图2中的示意性截面图描绘的,第一片材12和第二片材14的其中至少一个片材由复合片材100提供,该复合片材100由多层织物材料102、104、106形成。复合片材100具有至少一个透水性内层102、吸水性填料的中心层104以及透水性外层106。中心层104适于在储存装置被润湿时吸水,并在水分从中心层104中蒸发时为储存的产品维持湿润环境。
- [0037] 如图2中示出的实施例所描绘,复合片材100具有两个内层102,其帮助维持潮湿中心层104与储存的产品之间的通风。这有助于防止产品变得太过潮湿,产品变得太过潮湿也

可能增加腐坏的速率。

[0038] 内层102由轻的、棉基织物材料形成,比如由粗棉布形成,这允许产品与中心层104之间的自由空气流动。适于这种应用的粗棉布的织物经纬密度通常为每平方英寸30线至90线。

[0039] 中心层104由吸水棉和/或竹基填塞材料形成,其能够吸收水分,并允许水分随时间逐渐蒸发。在某些实施例中,中心层104可以是棉混纺、竹混纺或棉竹混纺。

[0040] 外层106由透水性棉基材料形成,比如由印花布或薄纱材料形成。一种适当的这样的具体材料是织物经纬密度为大约每平方英寸150线的且表面密度为100gsm的100%棉织物。适于这种应用的薄纱或印花布织物的织物经纬密度通常为每平方英寸100线至200线。

[0041] 每层织物102、104、106优选由未漂白且有机的100%天然纤维形成。这有助于保持通风、湿润的自然环境,允许产品保持更长时间的新鲜,同时确保产品不被染料、化学物质或其它有害物质污染。

[0042] 图3中描绘了一个替代性实施例,其还包括在第一片材12上设置的紧固机构,此处描绘为束带28。其它紧固机构,比如钩-环紧固件或带-扣紧固件,同样可以用于闭合越过储存装置10的封闭翻折部26。

[0043] 在使用中,将空的储存装置10用过滤水浸湿并轻轻拧干以除去多余的水。然后将新鲜产品放置在口袋16中,将储存装置10铺放在平面上,使第一片材12抵靠该平面。随后,通过拿起底边缘20、将其向上卷动、越过第二片材14并卷在其上、继续向上卷动直至翻折部26至少部分地缠绕在卷起的口袋16周围,从而以第二片材14在内部的状态卷起储存装置10。如图4所示,可将带28系在一起以将储存装置10维持在卷曲构造。

[0044] 然后,将储存装置10放置在用于储存的冰箱中。以每天一次、或其它规律的间隔使储存装置10润湿以保持中心层104中有足量的水。当储存装置10润湿时,外层102允许大部分水分穿过,同时中心层104吸收水分,(吸住水分)使水分离开产品,同时为产品保持湿润环境以防止产品干燥。随着产品从空气中吸收水分,水分从维持产品周围的空气中的水分含量的中心层104蒸发。这样保持产品暴露于恒定供应的新鲜、潮湿空气,延长了产品的保存期限并抑制腐烂。

[0045] 在卷曲构造中,储存装置10在视觉上类似于一个卷起的行李包(swag),这提供了美观的外形。储存装置10的尺寸可为特定类型的新鲜产品设定,并且也可以被着色和/或印有图像和/或文字,以表示特定的新鲜产品,使得多个储存装置可以被区分,例如一个储存装置设计为用于莴苣,另一个储存装置设计为用于草。

[0046] 为了清洁储存装置10,可以将其简单地手洗或机洗。

[0047] 尽管本发明已经参照具体示例描述,但本领域技术人员应理解的是,本发明可以以许多其它形式实施。

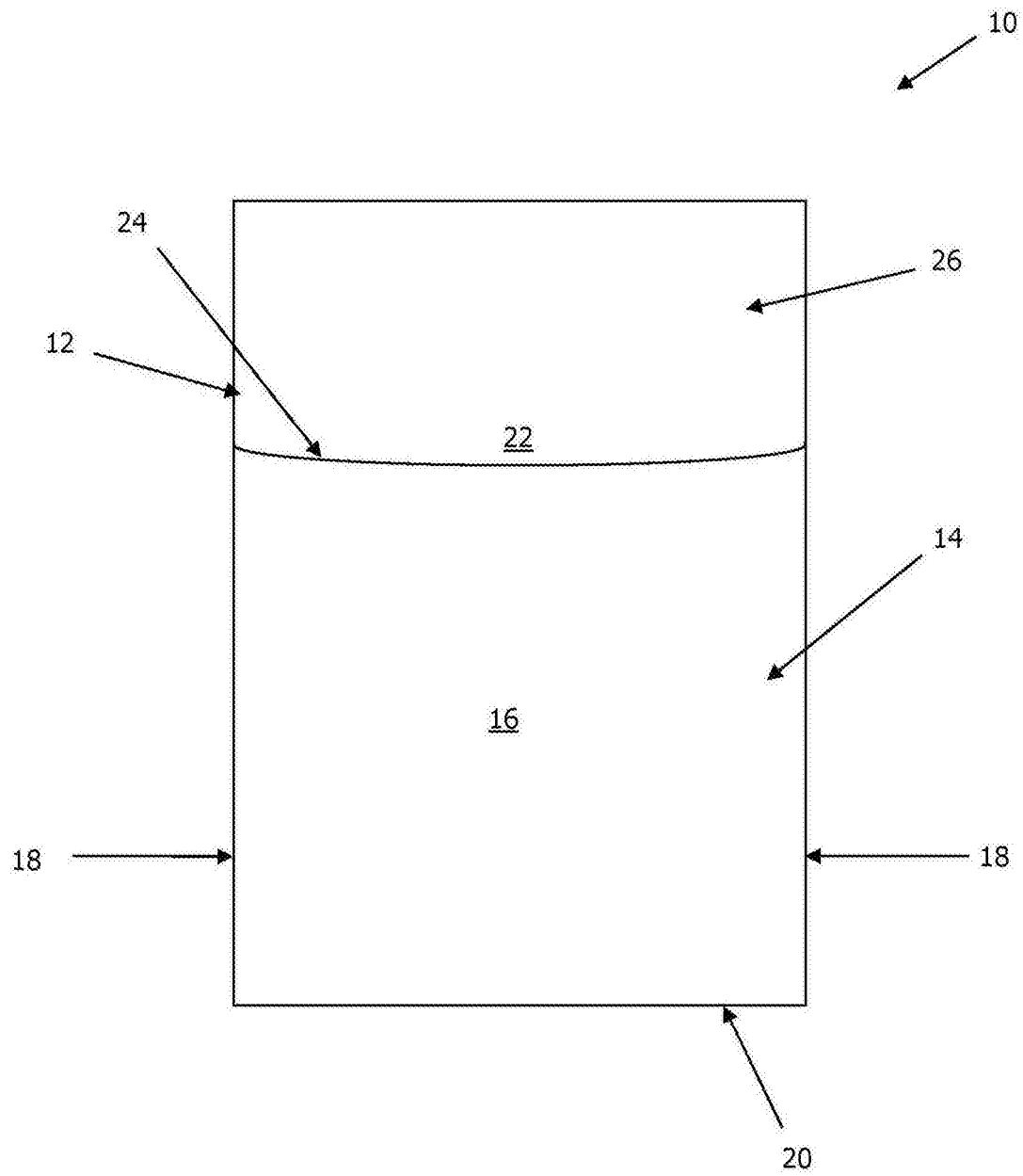


图1

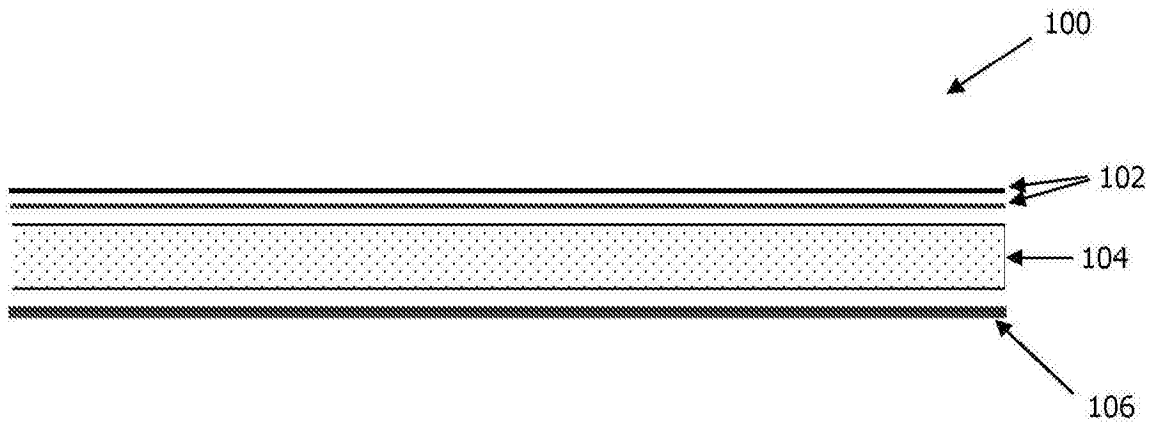


图2

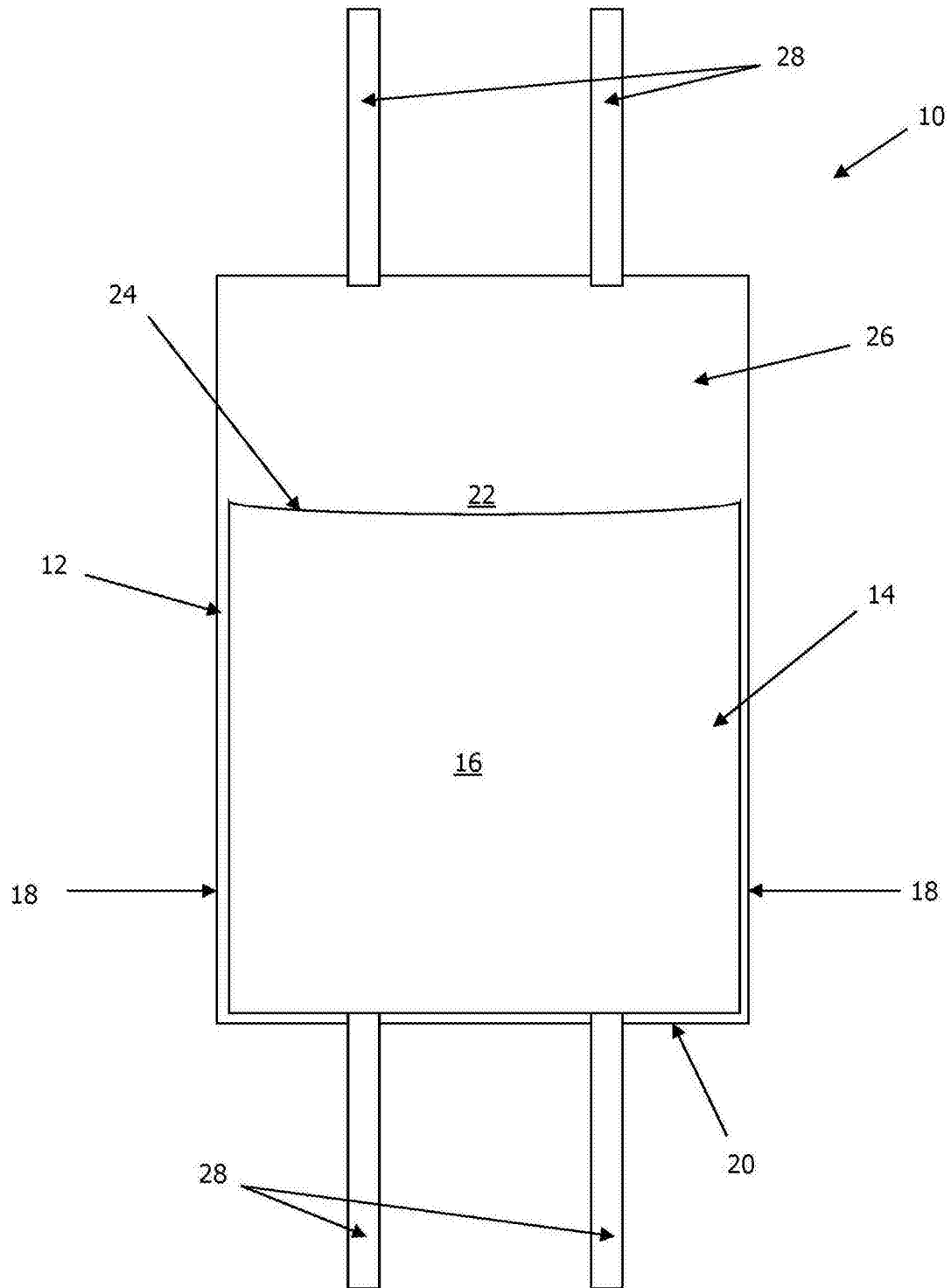


图3

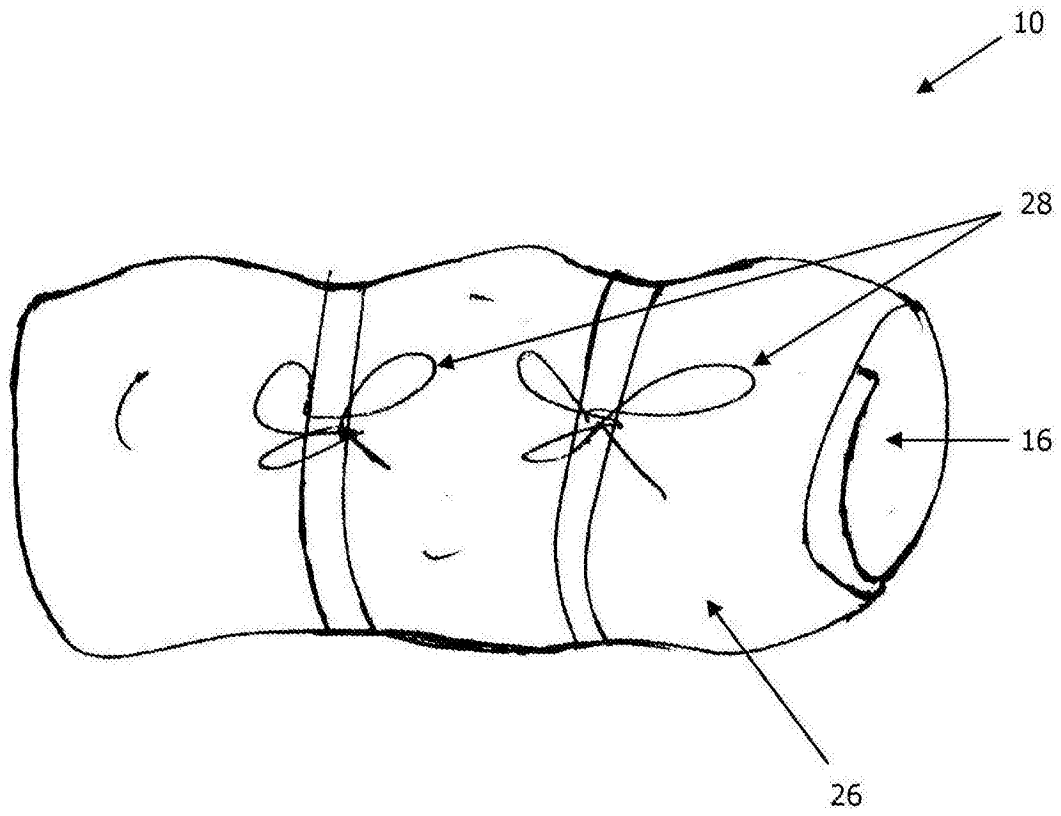


图4