



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109071070 A

(43)申请公布日 2018.12.21

(21)申请号 201780026343.7

(22)申请日 2017.04.28

(30)优先权数据

62/329,433 2016.04.29 US

62/382,818 2016.09.02 US

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2018.10.26

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/CA2017/050518 2017.04.28

(87)PCT国际申请的公布数据

W02017/185185 EN 2017.11.02

(71)申请人 格伦·约翰斯顿

地址 加拿大安大略省

(72)发明人 格伦·约翰斯顿

(74)专利代理机构 广州华进联合专利商标代理有限公司 44224

代理人 何冲 黄隶凡

(51)Int.Cl.

B65D 33/20(2006.01)

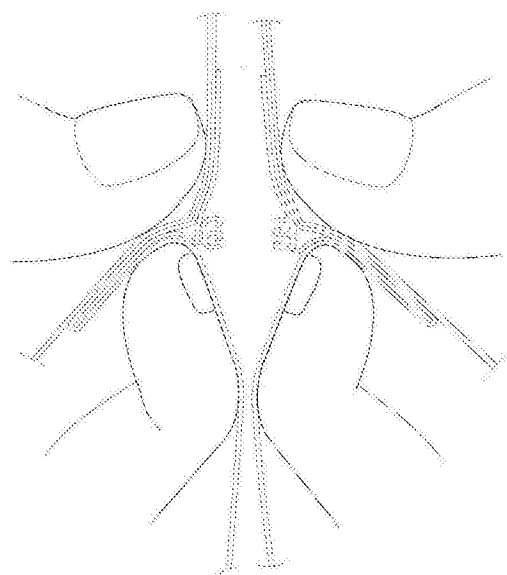
权利要求书2页 说明书3页 附图12页

(54)发明名称

可重新密封的包装袋

(57)摘要

一种袋,该袋具有可重新闭合的紧固件、底部以及用于每个侧面的翻盖。翻盖具有被密封到所述袋的侧边缘的侧边缘,所述翻盖的大小和尺寸被设置为使得所述翻盖与所述袋的侧面齐平,除非当从所述袋的所述侧面被展开或者拉开,所述翻盖设置在所述可重新闭合的紧固件和所述底部之间。所述紧固件被适配为使得当施加到位于所述紧固件和所述底部之间且邻近于所述紧固件的位置处的壁的内部时用于分离部件所需的力的大小远远超过当施加到邻近于上边缘的壁时,和当施加到翻盖的自由边缘时用于分离部件所需的力的大小。



1. 一种改进类型的可重新密封的袋, 具有:

一对壁, 每个壁限定所述袋的一侧, 所述壁彼此连接以限定所述袋的一对间隔开的侧边缘, 每个壁分别在这对侧边缘之间延伸;

底部, 所述壁从该底部延伸; 以及

上边缘, 所述壁延伸到该上边缘;

对于每个壁, 其可操作地固定有部件, 所述部件靠近所述上边缘并与所述上边缘间隔开, 所述部件彼此配合以限定可重新闭合的压力密封紧固件,

改进包括:

所述袋的每一侧设有翻盖, 所述翻盖具有被密封到所述袋的所述侧边缘的侧边缘, 所述翻盖的大小和尺寸被设置为使得在所述翻盖从所述袋的所述侧面被展开或者拉开的情况之外所述翻盖都与所述袋的侧面齐平, 所述翻盖设置在所述可重新闭合的紧固件和所述底部之间; 和

所述紧固件被适配为使得当施加到位于所述紧固件和所述底部之间且邻近于所述紧固件的位置处的所述壁的内部时用于分离所述部件所需的力的大小远远超过当施加到邻近于所述上边缘的所述壁时用于分离所述部件所需的力的大小, 并且远远超过当施加到所述翻盖的自由边缘时用于分离所述部件所需的力的大小。

2. 根据权利要求1所述的袋, 其特征在于, 所述袋被适配为当所述袋通过封闭件被封闭时, 应用在所述紧固件和所述底部之间并且邻近于所述紧固件的位置处施加到所述壁的内部力需要所述壁的一部分要被对折。

3. 根据权利要求2所述的袋, 其特征在于, 所述壁由相对抗拉伸的材料构成, 并且所述袋被构造为使得在没有充分拉伸所述袋的情况下, 所述壁的所述部分不能如前所述被对折。

4. 根据权利要求1所述的袋, 其特征在于, 对于所述袋的每个壁, 所述袋还包括条带, 所述条带在所述袋的所述侧边缘之间延伸, 并且具有一对边缘, 每个所述边缘在所述袋的所述侧边缘之间延伸并且被固定到所述壁。

5. 根据权利要求4所述的袋, 其特征在于, 每个部件都通过连接到为所述每个壁设置的所述条带而固定到为所述部件设置的所述壁, 所述部件以偏移关系设置在所述条带的边缘之间, 使得所述部件更远离最靠近所述袋的所述底部的所述条带的边缘。

6. 根据权利要求5所述的袋, 其特征在于, 每个部件都具有一对钩部, 以及阻挡部;

所述部件中的一个部件被布置为使得所述阻挡部位于所述钩部和所述上边缘之间, 并且使得所述钩部朝向所述上边缘开口;

所述部件中的另一个部件被布置为使得所述钩部位于所述阻挡部和所述上边缘之间, 并且使得所述钩部背离所述上边缘开口;

所述钩部和所述阻挡部的形状和尺寸设置为使得当所述部件配合以封闭所述袋时, 所述一个部件的所述钩部和所述阻挡部之间的空间基本上被所述另一个部件的所述钩部占据, 并且所述另一个部件的所述钩部和所述阻挡部之间的空间基本上被所述一个部件的所述钩部占据。

7. 根据权利要求5所述的袋, 其特征在于, 所述部件中的一个部件通过凸缘固定到所述条带, 所述部件的形状和尺寸被设置为使得当所述部件配合以封闭所述袋时, 大部分所述

部件位于所述凸缘和所述上边缘之间。

可重新密封的包装袋

技术领域

[0001] 本发明涉及药品包装领域。

[0002] 发明背景

[0003] 已知的包装要么生产相对昂贵,要么不适合与药品一起使用。

发明内容

[0004] 形成本发明的一个方面的是一种改进类型的可重新密封的袋,该袋具有:

[0005] 一对壁,每个壁限定袋的一侧,壁彼此连接以限定袋的一对间隔开的侧边缘,每个壁分别在这对侧边缘之间延伸;

[0006] 底部,壁从该底部延伸;以及

[0007] 上边缘,壁延伸到该上边缘;

[0008] 对于每个壁,其可操作地固定有部件,该部件靠近上边缘并与上边缘间隔开,这些部件彼此配合以限定可重新闭合的压力密封紧固件,

[0009] 改进包括:

[0010] 袋的每一侧设有翻盖,该翻盖具有被密封到袋的侧边缘的侧边缘,翻盖的大小和尺寸被设置为使得在翻盖从袋的侧面被展开或者拉开的情况之外翻盖都与袋的侧面齐平,翻盖设置在可重新闭合的紧固件和底部之间;和

[0011] 紧固件被适配为使得当施加到位于紧固件和底部之间且邻近于紧固件的位置处的壁的内部时用于分离部件所需的力的大小远远超过当施加到邻近于上边缘的壁时用于分离部件所需的力的大小,并且远远超过当施加到翻盖的自由边缘时用于分离部件所需的力的大小。

[0012] 根据本发明的另一个方面,袋可以被适配为当袋通过封闭件被封闭时,应用在紧固件和底部之间并且邻近于紧固件的位置处施加到壁的内部的力量需要壁的一部分要被对折。

[0013] 根据本发明的另一个方面,壁可以由相对抗拉伸的材料构成,并且袋被构造为使得在没有充分拉伸袋的情况下,壁的所述部分不能如上所述被对折。

[0014] 根据本发明的另一个方面,对于袋的每个壁,袋还可以包括条带,该条带在袋的侧边缘之间延伸,并且具有一对边缘,每个边缘在袋的侧边缘之间延伸并且被固定到壁。

[0015] 根据本发明的另一个方面,每个部件都可以通过连接到为所述每个壁设置的条带而固定到为该部件设置的壁,该部件以偏移关系设置在条带的边缘之间,使得其更远离最靠近袋的底部的条带的边缘。

[0016] 根据本发明的另一方面,每个部件都可以具有一对钩部,以及阻挡部,

[0017] 部件中的一个部件被布置为使得阻挡部位于钩部和上边缘之间,并且使得钩部朝向上边缘开口;

[0018] 部件中的另一个部件被布置为使得钩部位于阻挡部和上边缘之间,并且使得钩部背离上边缘开口,

[0019] 钩部和阻挡部的形状和尺寸被设置为使得当部件配合以封闭袋时,一个部件的(i)钩部和阻挡部之间的空间基本上被另一个部件的钩部占据,并且(ii)另一个部件的钩部和阻挡部之间的空间基本上被这个部件的钩部占据。

[0020] 根据本发明的另一个方面,部件中的一个部件可以通过凸缘固定到条带,这些部件的形状和尺寸被设置为使得当部件配合以封闭袋时,大部分部件位于凸缘和上边缘之间。

附图说明

[0021] 通过阅读下面参考附图的详细描述,本发明的优点,细节和特征将变得显而易见,附图在下文中简要描述。

[0022] 图1是袋的侧视图;

[0023] 图1A是袋的透视图;

[0024] 图1B是袋的透视图;

[0025] 图2是沿图1的截面2-2的截面图;

[0026] 图2A是图2的被圈出的结构2A的放大视图;

[0027] 图3是示出了袋的壁在上边缘处被拉开的视图;

[0028] 图3A是图3的被圈出的结构3A的放大视图;

[0029] 图4是示出了通过边缘拉开袋的翻盖的视图;

[0030] 图4A是图4的被圈出的结构4A的放大视图;

[0031] 图5是示出了拇指插入在翻盖下方以对折壁的视图;

[0032] 图5A是图5的被圈出的区域5A的放大视图;

[0033] 图5B是类似于图5A的视图,其示出了彼此分开的封闭件部件。

具体实施方式

[0034] 袋20被展示在图1至图5B中,并且可以被理解为是具有插脚的底部22的直立袋型。图1示出了平放的袋。图1B示出了袋的底部22被展开以供使用。

[0035] 可以看到袋20是具有如下特征的类型:

[0036] 一对壁29,每个壁限定袋的一侧,壁彼此连接以限定袋的一对间隔开的侧边缘25,每个壁分别在这一对侧边缘之间延伸;

[0037] 底部22,壁从该底部22延伸;以及

[0038] 上边缘26,壁延伸到该上边缘26;

[0039] 对于每个壁29,可操作地固定有部件24A、24B,部件24A、24B靠近上边缘并与上边缘间隔开,部件24A和部件24B彼此配合以限定可重新闭合的压力密封紧固件24。

[0040] 可重新闭合的紧固件24设置在靠近袋的上边缘26的位置。部件24A、24B各自固定到相应的条带28A、28B,条带28A、28B又固定到袋的壁29。其中一个部件24B通过凸缘30固定到其相应的条带28B。部件24A、24B在它们各自的条带中朝向袋的上边缘26偏移,以使得部件在一个方向上比另一个方向更容易相对于袋壁进行枢转运动。

[0041] 每个部件都具有一对钩部29和一个阻挡部30,其中一个部件24A被布置为使得阻挡部位于钩部和上边缘之间,并且使得钩部朝向上边缘开口;另一个部件24B被布置为使得

钩部位于阻挡部和上边缘之间,并且使得钩部背离上边缘开口,钩部和阻挡部的形状和尺寸被设置为使得当部件配合以封闭袋时,(i)其中一个部件的钩部和阻挡部之间的空间基本上被另一个部件的钩部占据,并且(ii)另一个部件的钩部和阻挡部之间的空间基本上被这个部件的钩部占据。

[0042] 一对翻盖34形成在袋的侧面上,在可重新闭合的紧固件24和底部22之间。翻盖的侧边缘密封到袋的侧边缘,使得翻盖34基本上与袋的侧面齐平,除非被展开或拉开。

[0043] 在使用很大的力量和力气(的情况下),可以通过拉开带的上边缘,或者通过拉开翻盖而打开紧固件24。

[0044] 但是,在上边缘或翻盖的边缘上施加微薄程度的力量并不能开启封闭件:

[0045] 按照图2A和图3A的顺序示出了将微薄的力施加到上边缘;

[0046] 按照图2A和图4A的顺序示出了将微薄的力施加到翻盖。

[0047] 按照图5A和图5B的顺序示出了施加微薄的力开启袋的唯一方式。这里,可以看出,用户将拇指深深地压入袋中,使袋的侧面稍微对折,使得拇指能够定位在紧邻封闭件24的位置,由此用户可以通过旋转运动来开启封闭件。

[0048] 该袋已被认为符合ASTM 3475-16。

[0049] 袋的壁29和封闭件24由这样的材料构成:该材料适于使得袋在封闭时具有不透明、防潮、防臭、儿童安全性和无菌的特点。已发现用于壁的合适材料是具有2mm聚乙烯内层和0.5mm金属化聚酯外层的复合材料。

[0050] 尽管在此展示和描述了特定实施例,但是进行变化也是可能的。例如,虽然示出了双钩部封闭件,但是单钩部封闭件也是可以使用的。同样,虽然提到了特定的复合材料,但是其他薄膜也是可以使用的。此外,虽然描述了用于封闭件的特定拇指-手指布置,但是已知的是具有足够灵活性的人可以用拇指外的手指插入翻盖中而将拇指放在翻盖外来打开袋。同样,对于普通技术人员来说显而易见的是,该袋在药物的情况下具有实用性,但是其他用途也是可能的。因此,在目的性地解释的情况下,本发明应理解为仅受所附权利要求的限制。

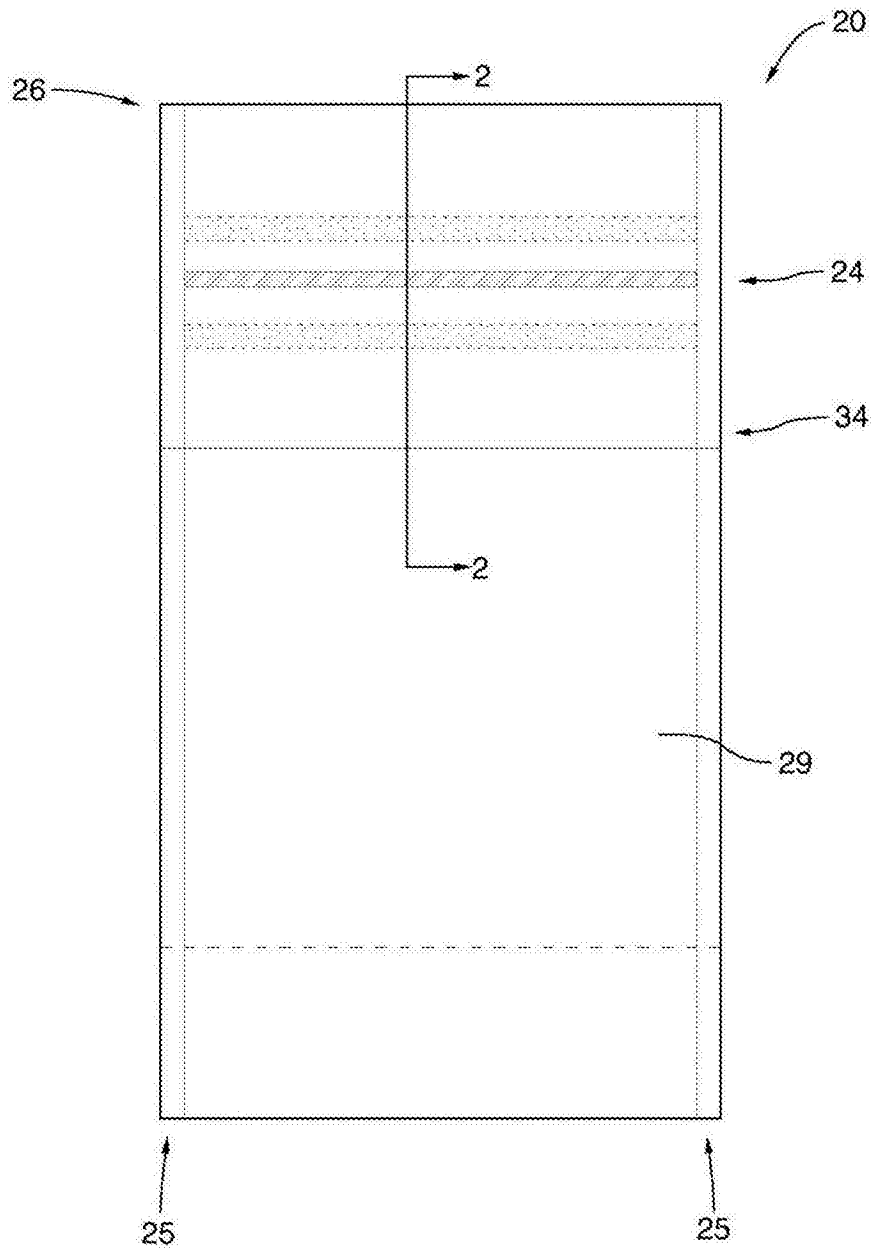


图1

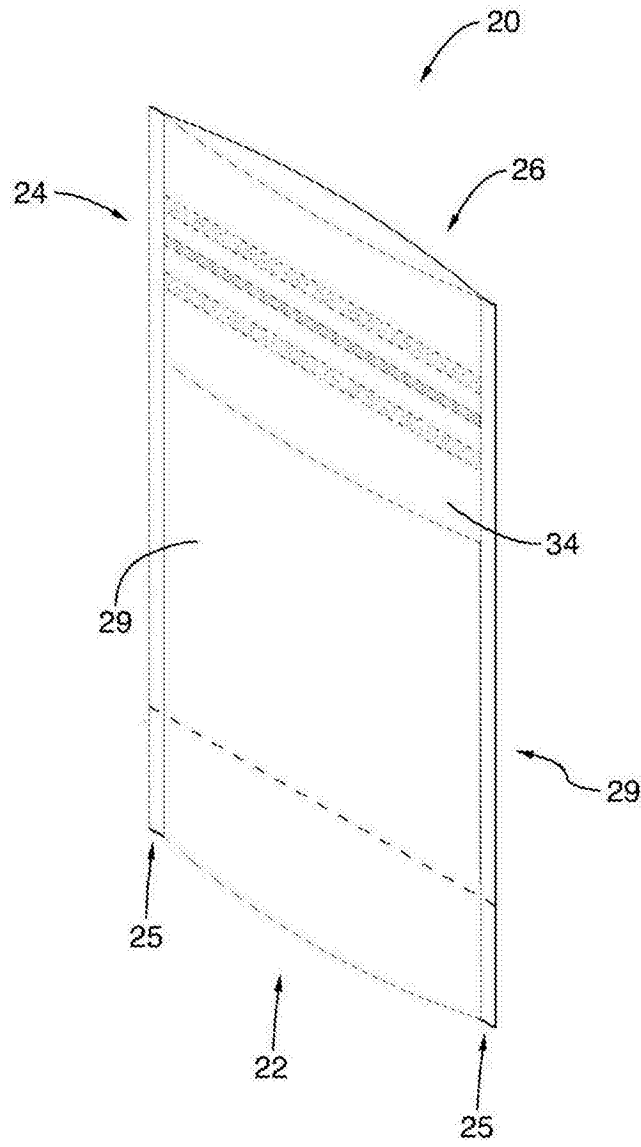


图1A

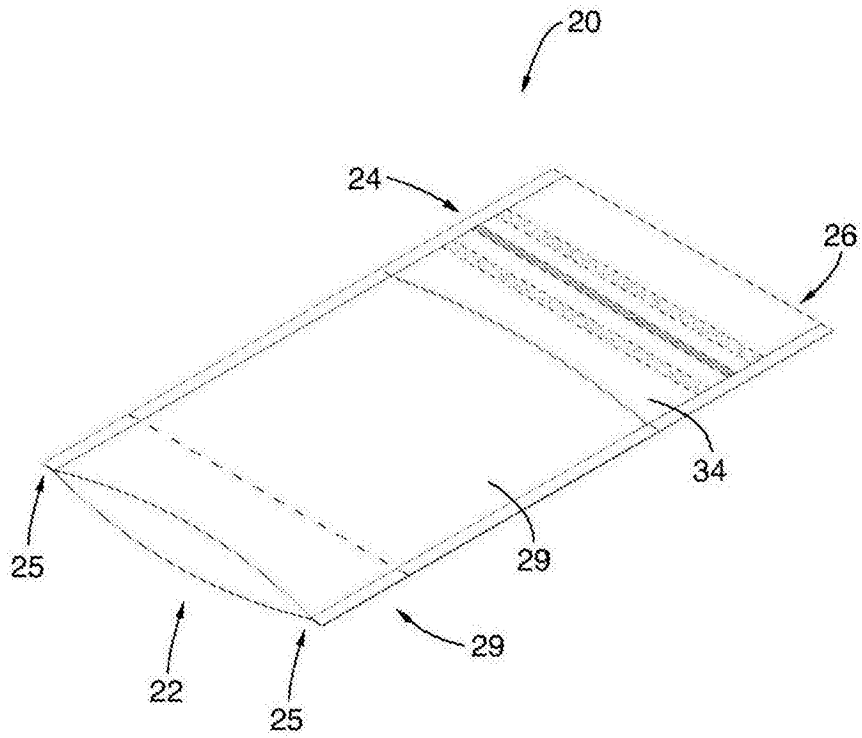


图1B

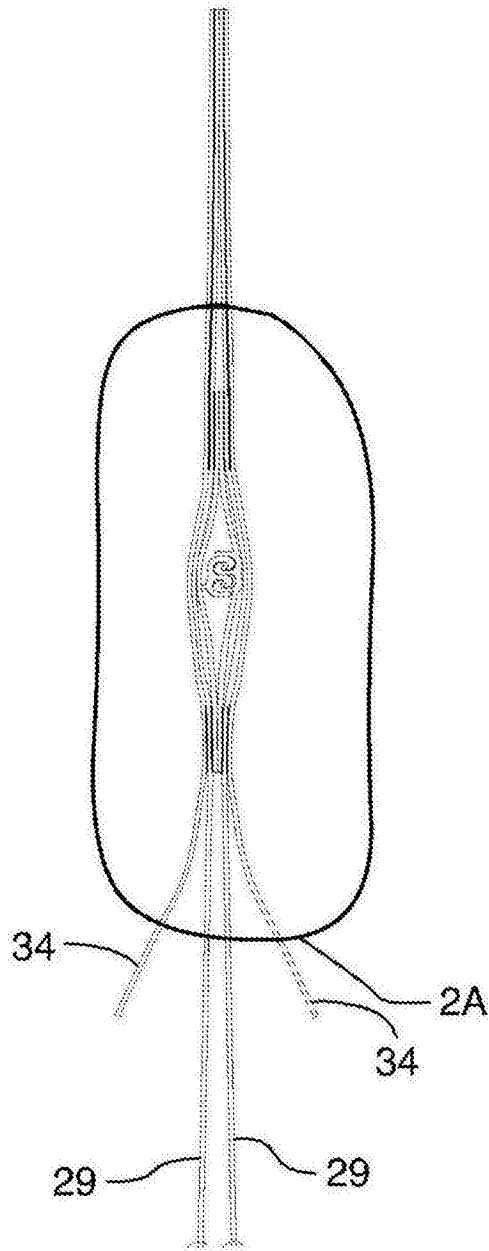


图2

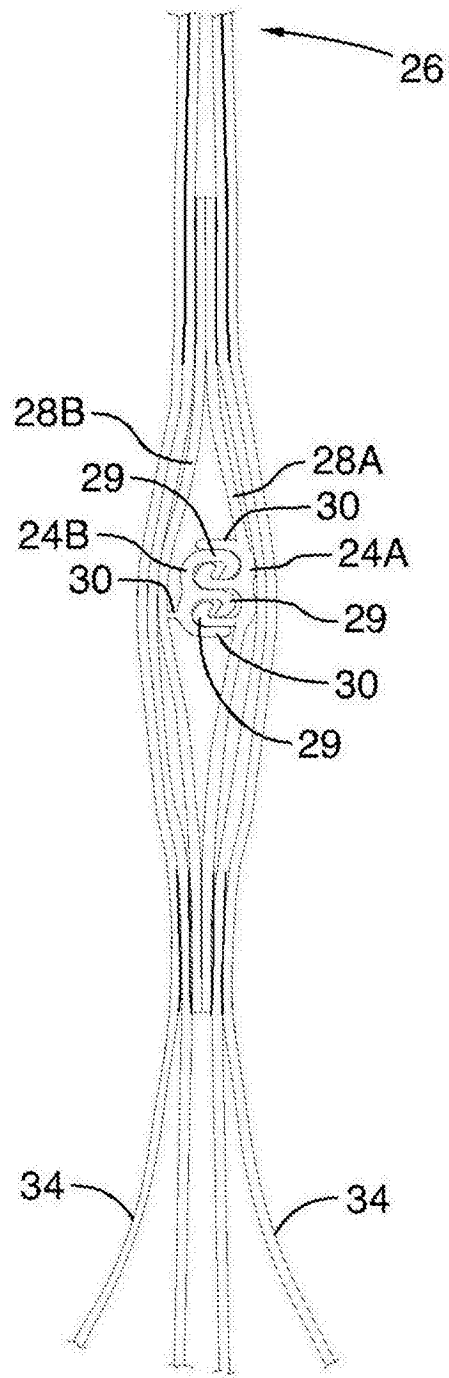


图2A

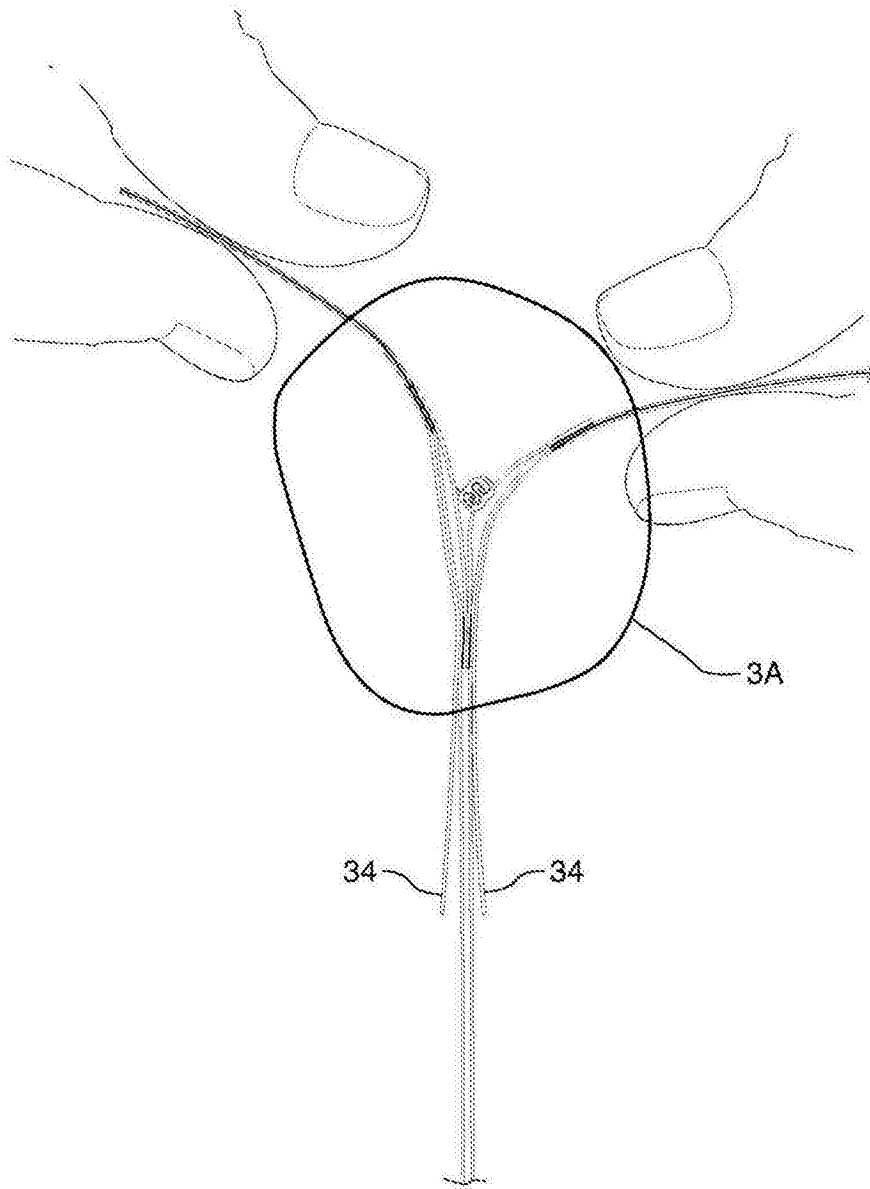


图3

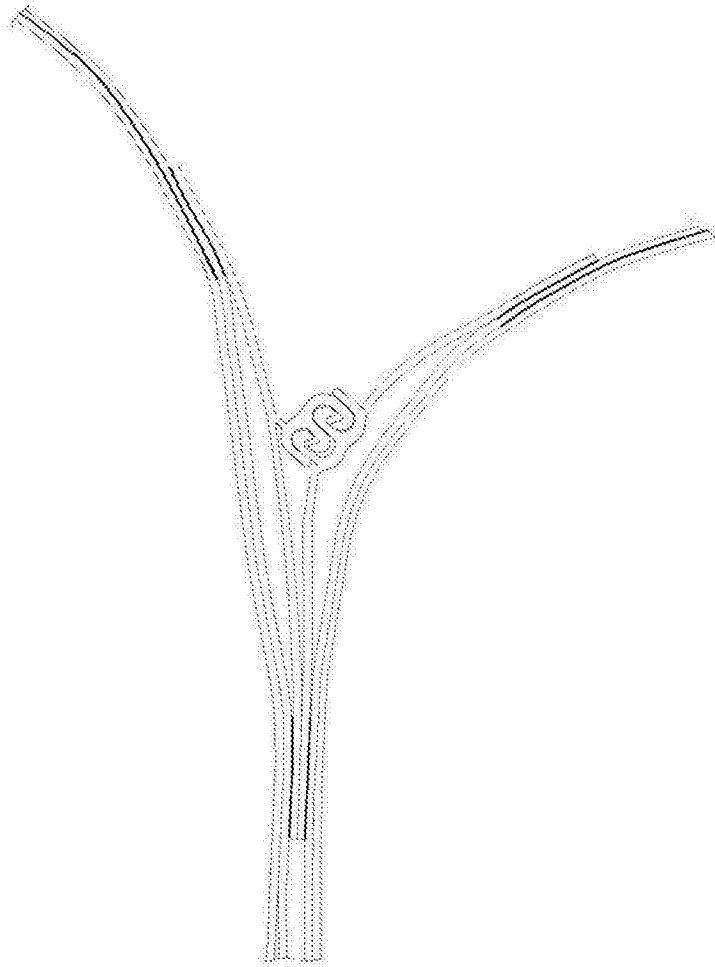


图3A

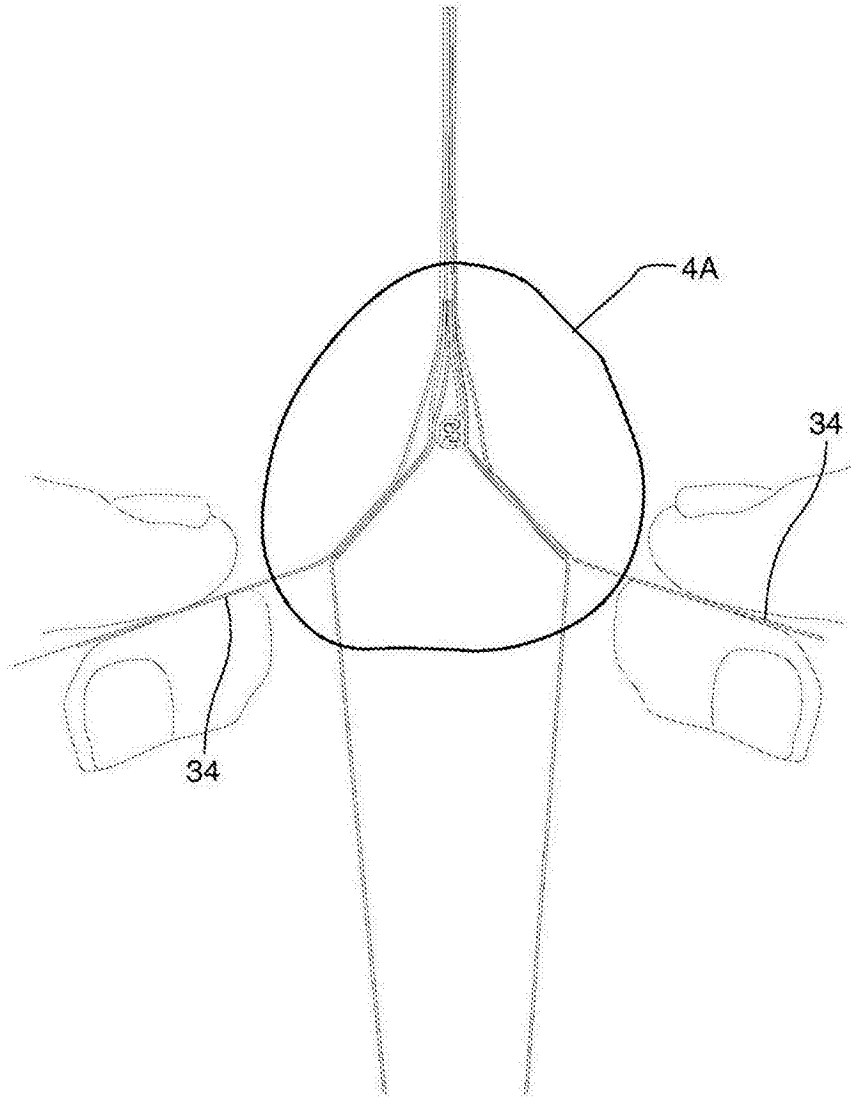


图4

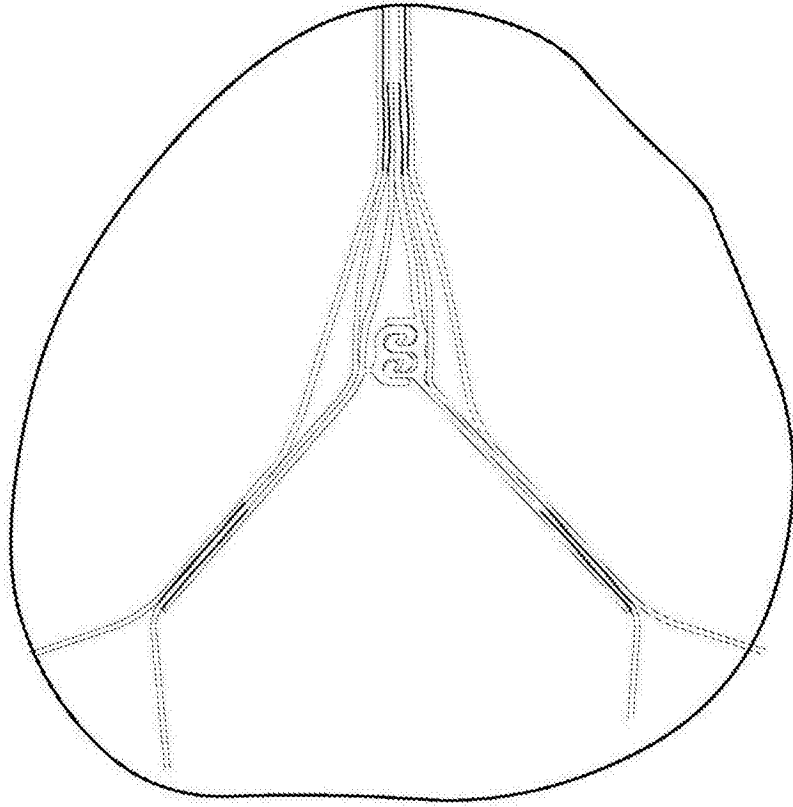


图4A

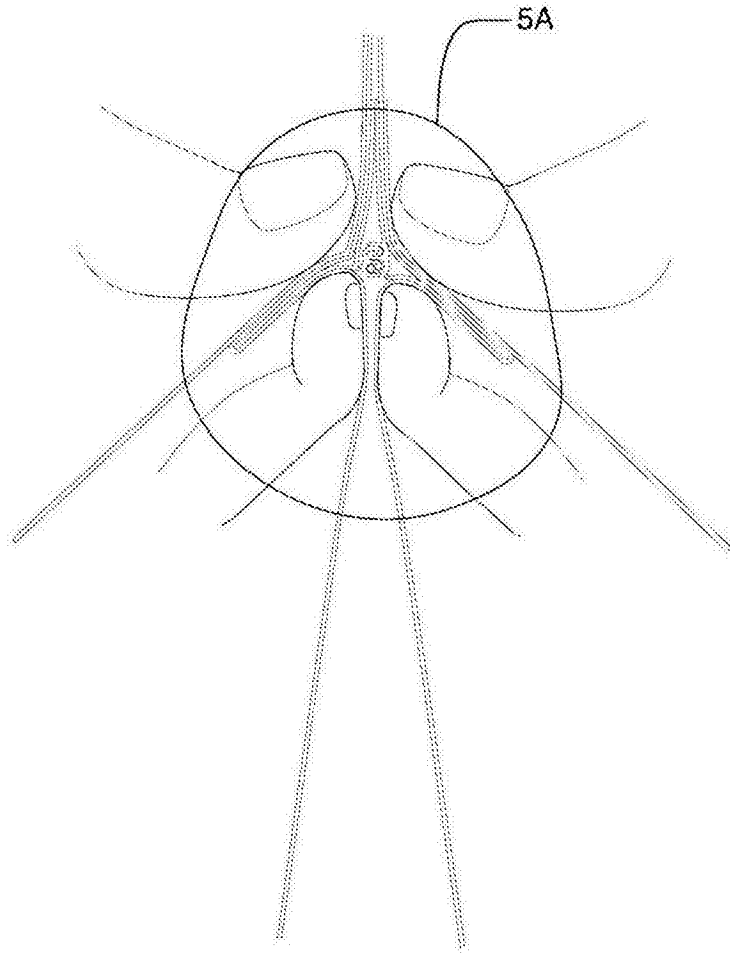


图5

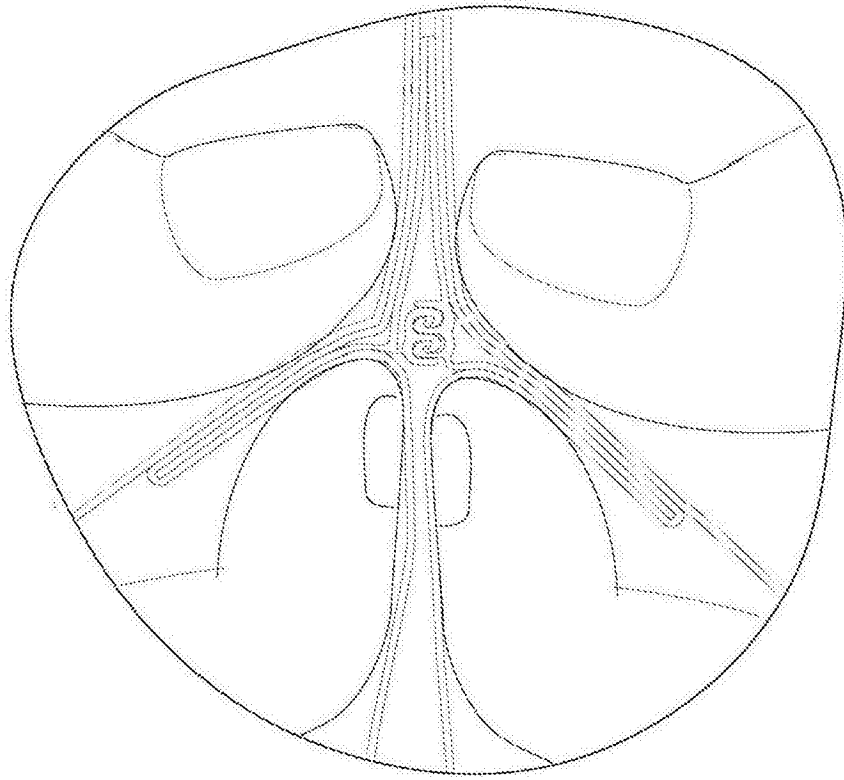


图5A

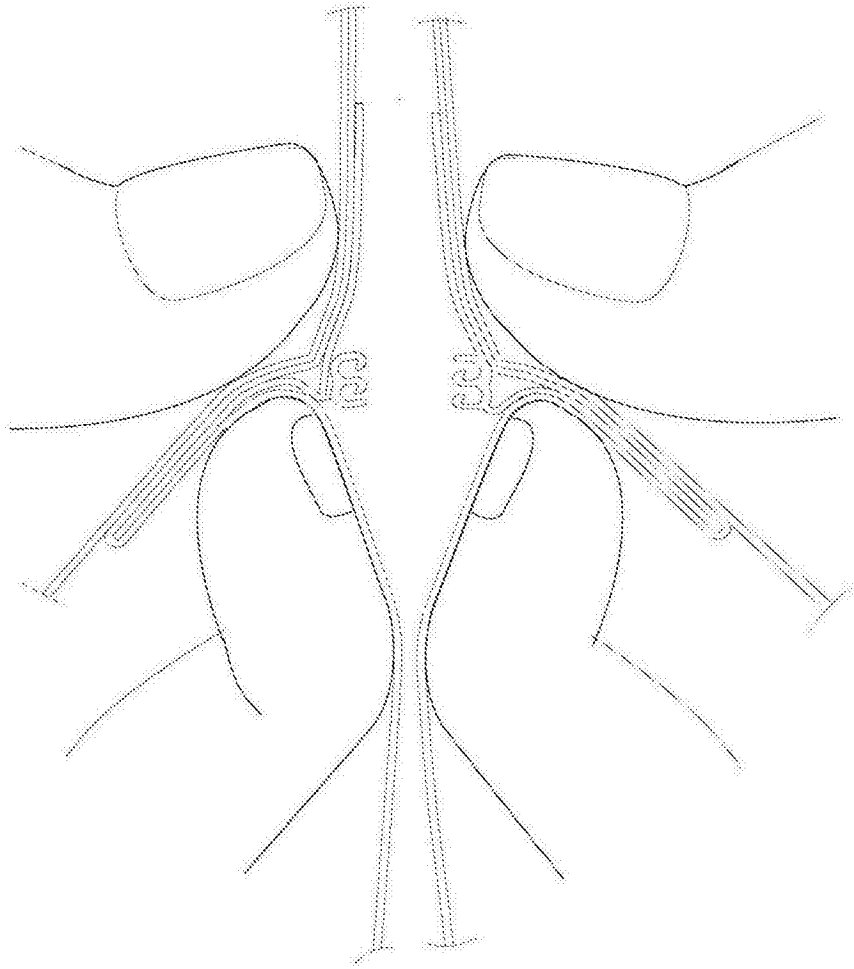


图5B