



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211495205 U

(45)授权公告日 2020.09.15

(21)申请号 201922456089.3

(22)申请日 2019.12.30

(73)专利权人 中山市美图实业有限公司

地址 528400 广东省中山市南朗镇第六工业区

(72)发明人 周文辉 黄浩佳 张正平 胡新林

(74)专利代理机构 中山尚鼎知识产权代理事务所(普通合伙) 44408

代理人 夏士军

(51)Int.Cl.

B65D 53/02(2006.01)

B65D 41/04(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种双层密封的瓶盖结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种双层密封的瓶盖结构,包括瓶盖本体,瓶盖本体内包括与瓶口内侧壁相适配的内密封圈,位于内密封圈外侧且与瓶口外侧壁相适配的外密封圈,位于外密封圈外侧且与瓶口外侧壁螺纹相适配的螺纹圈,位于螺纹圈外侧且与瓶口整体相适配的外壳;内密封圈与外密封圈之间设有与瓶口上端相适配的第一容纳腔,内密封圈、外密封圈、螺纹圈、外壳和瓶盖本体一体成型;内密封圈与瓶口内侧壁之间以及外密封圈与瓶口外侧壁之间均为过盈配合关系,实现了瓶子双层密封的效果,同时螺纹圈与瓶口外侧壁的螺纹连接以及外壳与瓶子外侧壁相抵触,不仅结构更加牢靠,而且外界空气更加难以进入瓶子内部,密封性更强。



1. 一种双层密封的瓶盖结构,包括瓶盖本体(1),其特征在于,所述瓶盖本体(1)内包括与瓶口(21)内侧壁相适配的内封圈(11),位于所述内封圈(11)外侧且与瓶口(21)外侧壁相适配的外封圈(12),位于所述外封圈(12)外侧且与瓶口(21)外侧壁螺纹相适配的螺纹圈(13),位于所述螺纹圈(13)外侧且与瓶口(21)整体相适配的外壳(14);所述内封圈(11)与外封圈(12)之间设有与瓶口(21)上端相适配的第一容纳腔(15),所述内封圈(11)、所述外封圈(12)、螺纹圈(13)、外壳(14)和瓶盖本体(1)一体成型。

2. 根据权利要求1所述的双层密封的瓶盖结构,其特征在于,所述内封圈(11)与瓶口(21)内侧壁之间过盈配合,所述外封圈(12)与瓶口(21)外侧壁之间过盈配合。

3. 根据权利要求1或2所述的双层密封的瓶盖结构,其特征在于,所述内封圈(11)伸入到所述瓶口(21)内侧壁的长度小于所述外封圈(12)伸入到所述瓶口(21)外侧壁的长度,所述螺纹圈(13)伸入到所述瓶口(21)外侧壁的长度大于所述外封圈(12)伸入所述瓶口(21)外侧壁的长度,所述外壳(14)伸入到所述瓶口(21)外侧壁的长度大于所述螺纹圈(13)伸入到所述瓶口(21)外侧壁的长度。

4. 根据权利要求3所述的双层密封的瓶盖结构,其特征在于,所述外封圈(12)、所述瓶口(21)外侧壁与螺纹圈(13)之间形成一个全封闭的第二容纳腔(3);所述瓶口(21)外侧壁、所述螺纹圈(13)与外壳(14)之间形成第三容纳腔(4)。

5. 根据权利要求4所述的双层密封的瓶盖结构,其特征在于,所述内封圈(11)、所述外封圈(12)、所述螺纹圈(13)、所述外壳(14)横截面均为圆形截面,所述内封圈(11)内径为22至26mm,所述外封圈(12)外径为27至31mm,所述螺纹圈(13)外径为31至35mm。

6. 根据权利要求4所述的双层密封的瓶盖结构,其特征在于,所述外壳(14)纵截面从上到下为与瓶子(2)形状相适配的向外弯弧面形状,所述外壳(14)上端部最小外径为37mm,所述外壳(14)下端部最大外径为46mm。

7. 根据权利要求6所述的双层密封的瓶盖结构,其特征在于,所述瓶盖本体(1)选用聚丙烯、聚乙烯和聚对苯二甲酸乙二醇酯中的任意一种材料。

一种双层密封的瓶盖结构

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及一种瓶盖,特别涉及一种双层密封的瓶盖结构。

【背景技术】

[0002] 现有技术中,一些瓶子与瓶盖为螺纹配合,工厂封装的时候瓶子内部与外界是完全隔离密封的,当第一次拧开瓶盖后,再将瓶盖拧回原位后,瓶子内部与外界的密封状态遭到破坏,而瓶内有一些物品或食品存放的时候需要完全密封的状态,这样当瓶盖拧开后瓶内的物品必须要使用完,否则会遭遇变质的风险。

【发明内容】

[0003] 为解决上述问题,本发明提供一种结构简单、密封性强的双层密封的瓶盖结构。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0005] 一种双层密封的瓶盖结构,包括瓶盖本体,所述瓶盖本体内包括与瓶口内侧壁相适配的内封圈,位于所述内封圈外侧且与瓶口外侧壁相适配的外封圈,位于所述外封圈外侧且与瓶口外侧壁螺纹相适配的螺纹圈,所述螺纹圈与瓶口外侧壁螺纹连接,位于所述螺纹圈外侧且与瓶口整体相适配的外壳;所述外壳下部抵触在瓶子外侧壁上,所述内封圈与外封圈之间设有与瓶口上端相适配的第一容纳腔,所述内封圈、外封圈、螺纹圈、外壳和瓶盖本体一体成型。所述内封圈与瓶口内侧壁之间为过盈配合,所述外封圈与瓶口外侧壁之间为过盈配合。

[0006] 在该技术方案中,所述内封圈与瓶口内侧壁之间以及所述外封圈与瓶口外侧壁之间均为过盈配合关系,实现了瓶子双层密封的效果,同时所述螺纹圈与瓶口外侧壁的螺纹连接以及所述外壳与瓶子外侧壁相抵触,不仅结构更加牢靠,而且外界空气更加难以进入瓶子内部,密封性更强。

[0007] 作为优选实施方式,进一步限定为:所述内封圈伸入到所述瓶口内侧壁的长度小于所述外封圈伸入到所述瓶口外侧壁的长度,所述螺纹圈伸入到所述瓶口外侧壁的长度大于所述外封圈伸入到所述瓶口外侧壁的长度,所述外壳伸入到所述瓶口外侧壁的长度大于所述螺纹圈伸入到所述瓶口外侧壁的长度。

[0008] 在该技术方案中,当所述瓶盖本体旋进所述瓶口时,首先是所述螺纹圈与瓶口外侧壁的螺纹相配合,之后是所述内封圈与瓶口内侧壁相接触,最后是所述外封圈与瓶口外侧壁相接触,当所述瓶盖完全旋到位置时,瓶子内部与外界出去完全密封隔离状态,所述外封圈伸入所述瓶口的长度设计的比较小是为了使所述瓶盖在旋进过程中所述外封圈不至于碰到所述瓶口外侧壁上的外螺纹,这样所述外封圈与瓶口外侧壁紧密贴合,实现了较好的密封效果。

[0009] 作为优选实施方式,进一步限定为:所述外封圈、所述瓶口外侧壁与螺纹圈之间形成一个全封闭的第二容纳腔;所述瓶口外侧壁、所述螺纹圈与外壳之间形成第三容纳腔。

[0010] 在该技术方案中,所述第二容纳腔是完全密封状态的腔体,实现了瓶子内部与外

界的完全密封隔离,所述第三容纳腔的存在加强了瓶子的密封性能。

[0011] 作为优选实施方式,进一步限定为:所述内封圈、所述外封圈、所述螺纹圈、所述外壳横截面均为圆形截面,所述内封圈内径为22至26mm,所述外封圈外径为27至31mm,所述螺纹圈外径为31至35mm。

[0012] 在该技术方案中,为了适应不同规格的瓶子,所述内封圈、所述外封圈和所述螺纹圈的尺寸可以灵活设置。

[0013] 作为优选实施方式,进一步限定为:所述外壳纵截面从上到下为与瓶子形状相适配的向外弯弧面形状,所述外壳上端部最小外径为37mm,所述外壳下端部最大外径为46mm。

[0014] 在该技术方案中,所述外壳的形状与瓶子瓶口整体外形相适配,是的所述外壳与瓶子的瓶颈部位相抵触,加强了瓶子的密封性和所述瓶盖本体的牢固性。

[0015] 作为优选实施方式,进一步限定为:所述瓶盖本体由聚丙烯、聚乙烯和聚对苯二甲酸乙二醇酯中的一种制造。

[0016] 在该技术方案中,所述瓶盖本体选用聚丙烯、聚乙烯和聚对苯二甲酸乙二醇酯中的任意一种材料,保证了瓶盖的强度和韧性。

[0017] 本实用新型的有益效果是:

[0018] 1、本申请中,所述内封圈与瓶口内侧壁之间以及所述外封圈与瓶口外侧壁之间均为过盈配合关系,实现了瓶子双层密封的效果,同时所述螺纹圈与瓶口外侧壁的螺纹连接以及所述外壳与瓶子外侧壁相抵触,不仅结构更加牢靠,而且外界空气更加难以进入瓶子内部,密封性更强;

[0019] 2、当所述瓶盖本体旋进所述瓶口时,首先是所述螺纹圈与瓶口外侧壁的螺纹相配合,之后是所述内封圈与瓶口内侧壁相接触,最后是所述外封圈与瓶口外侧壁相接触,当所述瓶盖完全旋到位置时,瓶子内部与外界出去完全密封隔离状态,所述外封圈伸入所述瓶口的长度设计的比较小是为了使所述瓶盖在旋进过程中所述外封圈不至于碰到所述瓶口外侧壁上的外螺纹,这样所述外封圈与瓶口外侧壁紧密贴合,实现了较好的密封效果;

[0020] 3、所述第二容纳腔是完全密封状态的腔体,实现了瓶子内部与外界是完全密封隔离,所述第三容纳腔的存在加强了瓶子的密封性能;

[0021] 4、在本申请中,所述瓶盖本体选用聚丙烯、聚乙烯和聚对苯二甲酸乙二醇酯中的任意一种材料,保证了瓶盖的强度和韧性。

【附图说明】

[0022] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0023] 图2是本实用新型的分解结构示意图;

[0024] 图3是本实用新型的剖视图;

[0025] 图4是瓶盖本体的剖视图。

【具体实施方式】

[0026] 以下结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细说明:

[0027] 如附图1至4所示,一种双层密封的瓶盖结构,包括瓶盖本体1,其特征在于,所述瓶盖本体1内包括与瓶口21内侧壁相适配的内封圈11,位于所述内封圈11外侧且与瓶口21外

侧壁相适配的外封圈12,位于所述外封圈12外侧且与瓶口21外侧壁螺纹相适配的螺纹圈13,所述螺纹圈13与瓶口21外侧壁螺纹连接,位于所述螺纹圈13外侧且与瓶口21整体相适配的外壳14;所述外壳14下部抵触在瓶子2外侧壁上,所述内封圈11与外封圈12之间设有与瓶口上端相适配的第一容纳腔15,所述内封圈11、所述外封圈12、所述螺纹圈13、所述外壳14和所述瓶盖本体1一体成型。所述内封圈11与瓶口21内侧壁之间为过盈配合,所述外封圈12与瓶口21外侧壁之间为过盈配合。

[0028] 在该实施例中,所述内封圈11与瓶口21内侧壁之间以及所述外封圈12与瓶口21外侧壁之间均为过盈配合关系,实现了瓶子双层密封的效果,同时所述螺纹圈13与瓶口21外侧壁的螺纹连接以及所述外壳14与瓶子2外侧壁相抵触,不仅结构更加牢靠,而且外界空气更加难以进入瓶子内部,密封性更强。

[0029] 具体地,所述内封圈11伸入到所述瓶口21内侧壁的长度小于所述外封圈12伸入到所述瓶口21外侧壁的长度,所述螺纹圈13伸入到所述瓶口21外侧壁的长度大于所述外封圈12伸入到所述瓶口21外侧壁的长度,所述外壳14伸入到所述瓶口21外侧壁的长度大于所述螺纹圈13伸入到所述瓶口21外侧壁的长度。

[0030] 在该实施例中,当所述瓶盖本体1旋进所述瓶口21时,首先是所述螺纹圈13与瓶口21外侧壁的螺纹相配合,之后是所述内封圈11与瓶口21内侧壁相接触,最后是所述外封圈12与瓶口21外侧壁相接触,当所述瓶盖完全旋到位置时,瓶子内部与外界出去完全密封隔离状态,所述外封圈12伸入到所述瓶口21的长度设计的比较小是为了使所述瓶盖在旋进过程中所述外封圈不至于碰到所述瓶口21外侧壁上的外螺纹,这样所述外封圈12与瓶口21外侧壁紧密贴合,实现了较好的密封效果。

[0031] 具体地,所述外封圈12、所述瓶口21外侧壁与螺纹圈13之间形成一个全封闭的第二容纳腔3;所述瓶口21外侧壁、所述螺纹圈13与外壳14之间形成第三容纳腔4。

[0032] 在该实施例中,所述第二容纳腔3是完全密封状态的腔体,实现了瓶子内部与外界是完全密封隔离,所述第三容纳腔的存在加强了瓶子的密封性能。

[0033] 具体地,所述内封圈11、所述外封圈12、所述螺纹圈13、所述外壳14横截面均为圆形截面,所述内封圈11内径为22至26mm,所述外封圈12外径为27至31mm,所述螺纹圈13外径为31至35mm。

[0034] 具体地,所述内封圈11内径为23mm,所述外封圈12外径为28mm,所述螺纹圈13外径为34mm。

[0035] 在该实施例中,为了适应不同规格的瓶子,所述内封圈、所述外封圈和所述螺纹圈13的尺寸可以灵活设置。优选所述内封圈11内径为23mm,优选所述外封圈12外径为28mm,优选所述螺纹圈13外径为34mm。

[0036] 具体地,所述外壳14纵截面从上到下为与瓶子2形状相适配的向外弯弧面形状,所述外壳14上端部最小外径为37mm,所述外壳14下端部最大外径为46mm。

[0037] 在该实施例中,所述外壳14的形状与瓶子2瓶口21整体外形相适配,是的所述外壳14与瓶子1的瓶颈部位相抵触,加强了瓶子2的密封性和所述瓶盖本体1的牢固性;对所述外壳14上端部和下端部外径进行限定是为了适应瓶子口径形状。

[0038] 具体地,所述瓶盖本体1选用聚丙烯、聚乙烯和聚对苯二甲酸乙二醇酯中的任意一种材料,能够保证了瓶盖的强度和韧性。

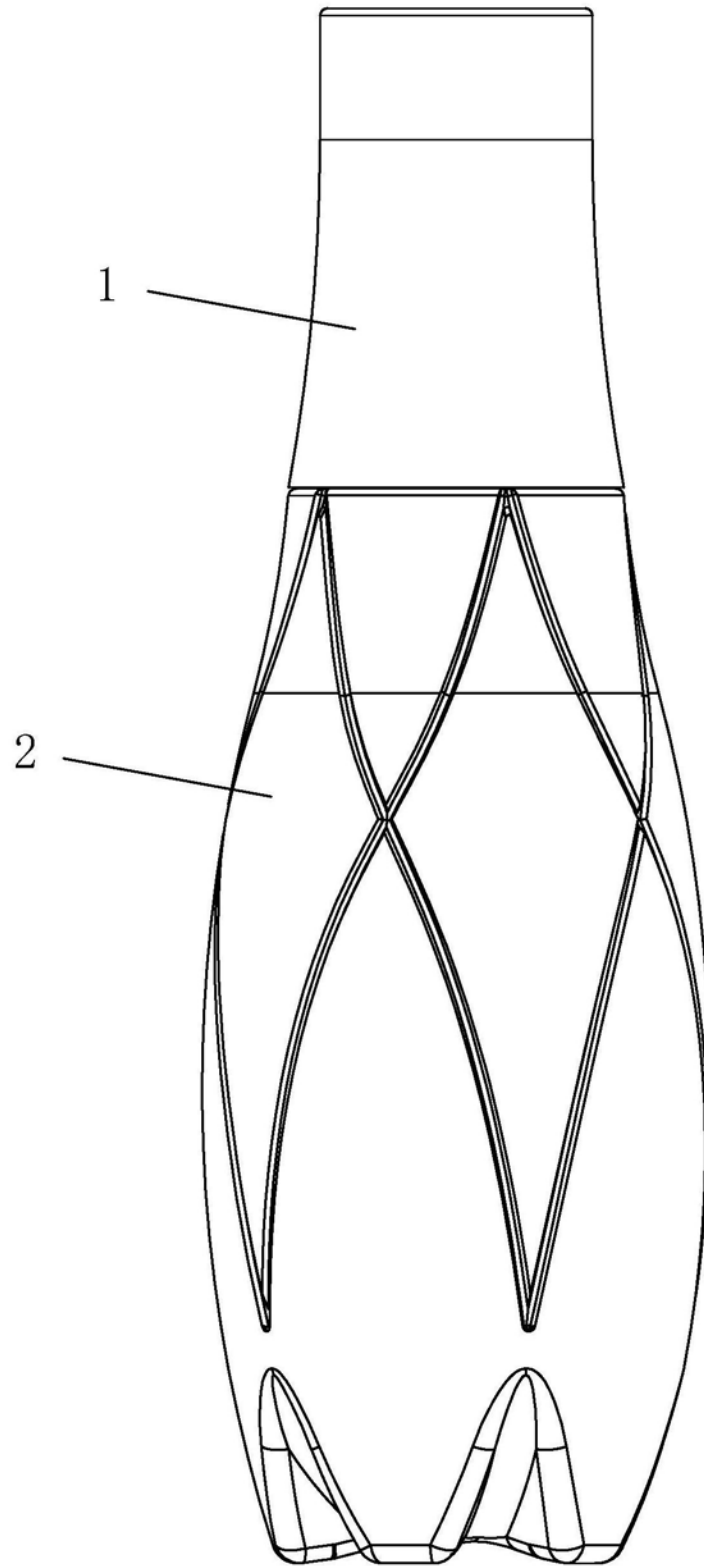


图1

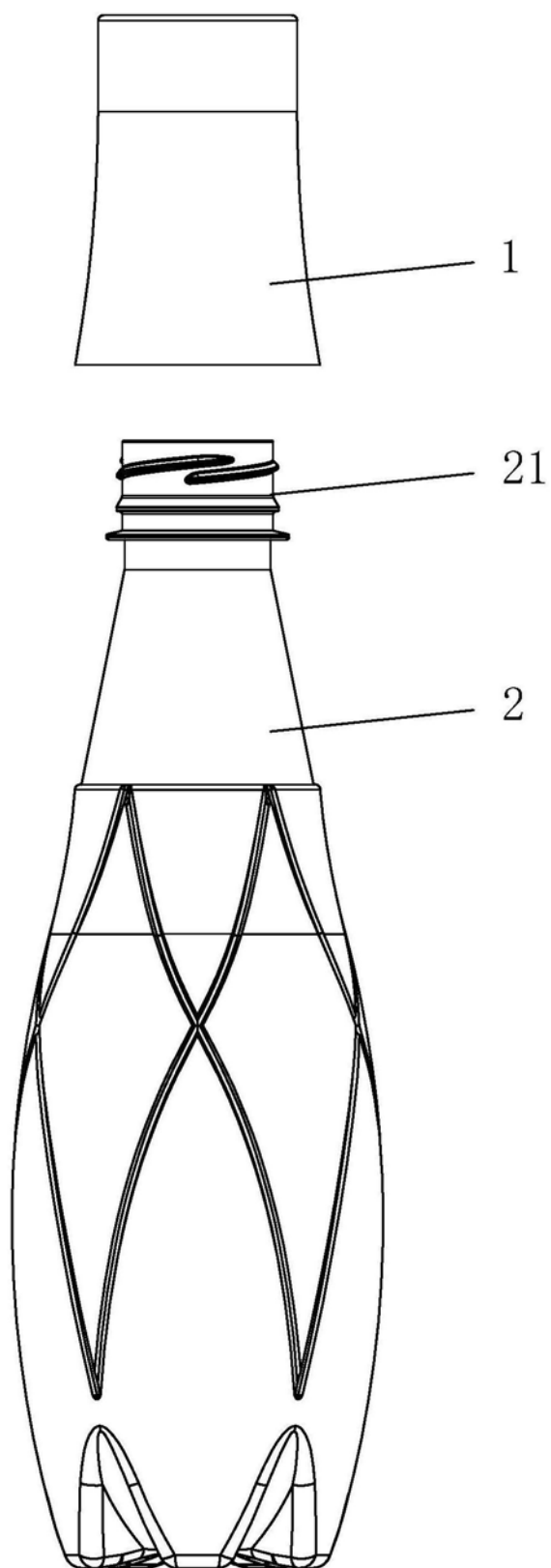


图2

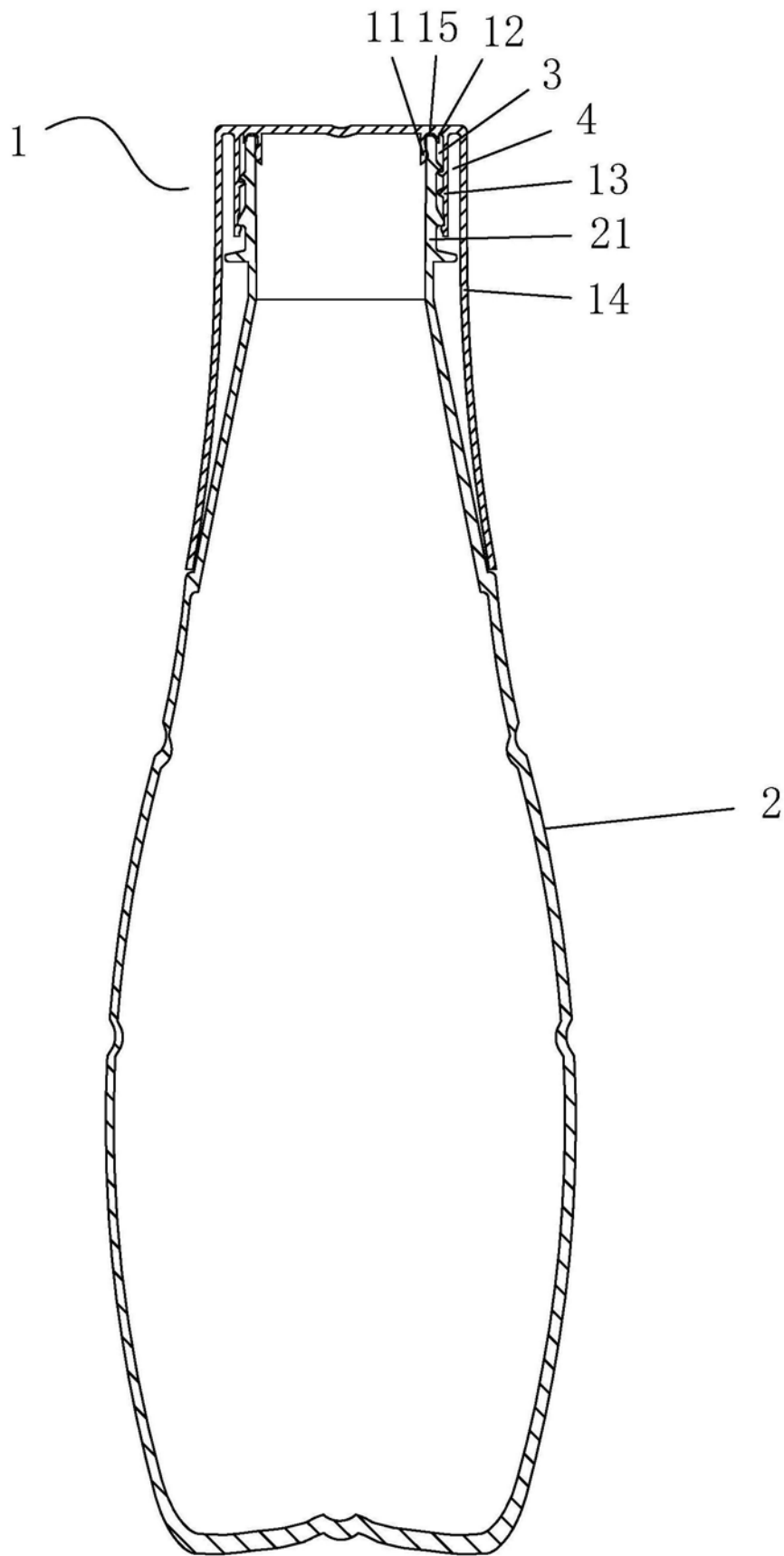


图3

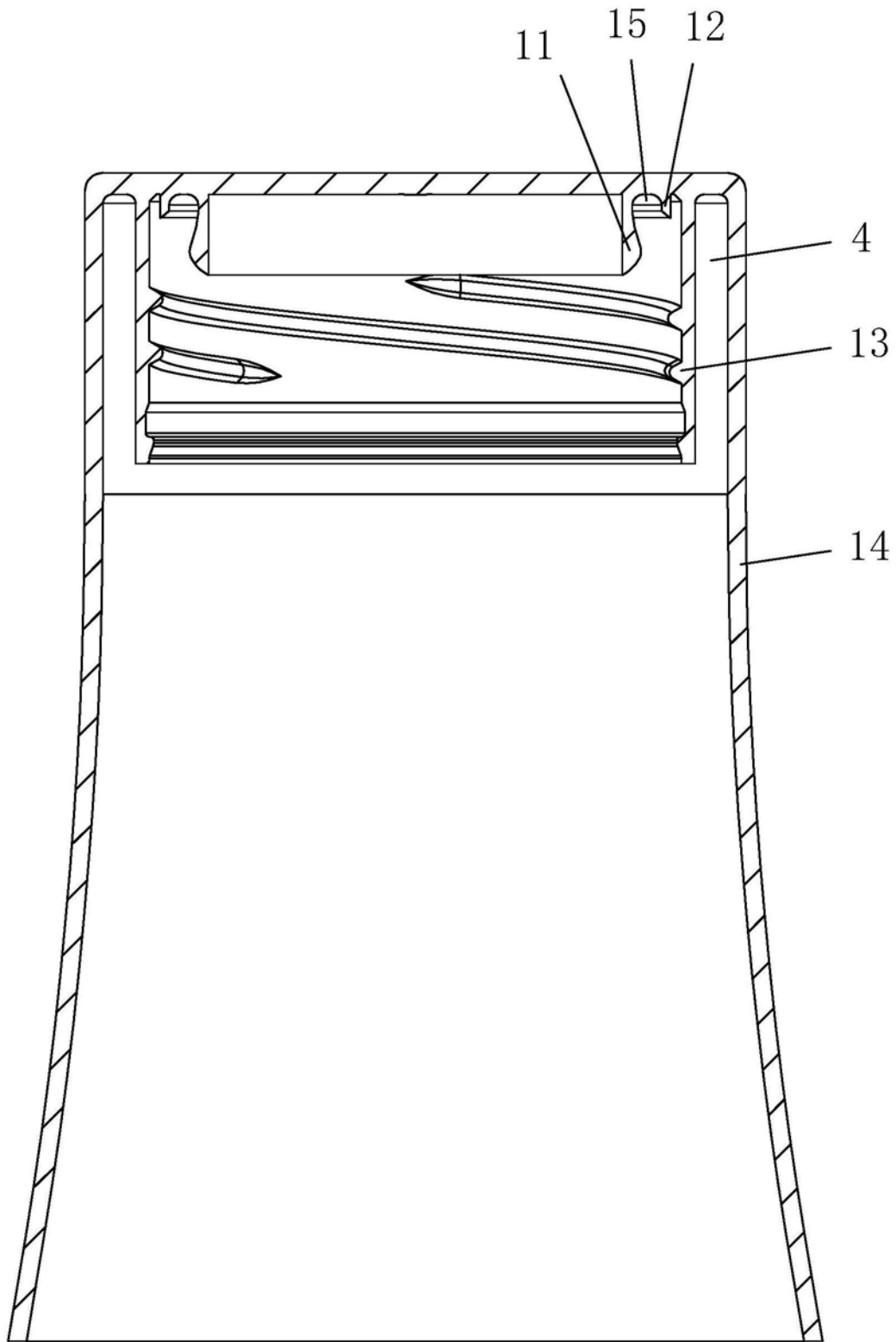


图4