



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209306157 U

(45)授权公告日 2019.08.27

(21)申请号 201822256563.3

(22)申请日 2018.12.29

(73)专利权人 玉环康宁医药包装有限公司

地址 317608 浙江省台州市玉环县芦浦镇
芦北村大沙

(72)发明人 邵道聪

(74)专利代理机构 杭州橙知果专利代理事务所

(特殊普通合伙) 33261

代理人 程志军

(51) Int. Cl.

B65D 53/04(2006.01)

B65D 53/02(2006.01)

B65D 41/04(2006.01)

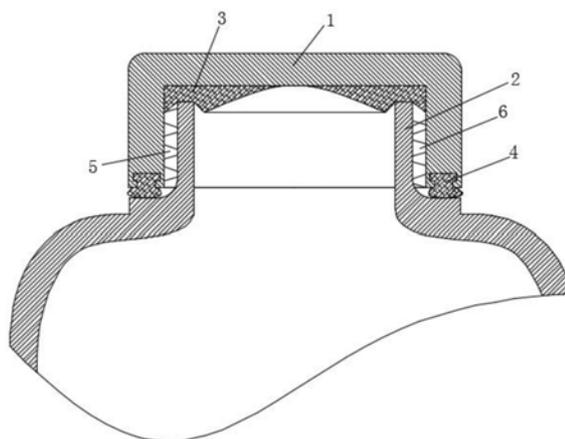
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

液体塑料瓶与瓶盖的连接结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种液体塑料瓶与瓶盖的连接结构,包括瓶盖和瓶口,所述瓶盖的内侧面设置有第一密封螺纹,瓶口的外侧面设置有第二密封螺纹,瓶盖通过相互配合的第一密封螺纹和第二密封螺纹盖设在瓶口上,所述瓶盖的内部顶板上铺设设有垫片,当瓶盖旋紧在瓶口上时,瓶口的上部边缘将垫片抵压至变形,所述瓶口的下部设置有瓶肩,第一密封螺纹和第二密封螺纹配合后,成为一道密封结构,变形后的垫片与瓶口的上边缘形成密封结构,变形后的密封环与瓶肩形成密封结构,三重密封结构,极大地提高了塑料瓶的密封性能,在盛装易挥发液体时可靠性更高。



1. 液体塑料瓶与瓶盖的连接结构,包括瓶盖(1)和瓶口(2),其特征在于:所述瓶盖(1)的内侧面设置有第一密封螺纹(5),瓶口(2)的外侧面设置有第二密封螺纹(6),瓶盖(1)通过相互配合的第一密封螺纹(5)和第二密封螺纹(6)盖设在瓶口(2)上,所述瓶盖(1)的内部顶板上铺设垫片(3),当瓶盖(1)旋紧在瓶口(2)上时,瓶口(2)的上部边缘将垫片(3)抵压至变形,所述瓶口(2)的下部设置有瓶肩(7)。

2. 根据权利要求1所述的液体塑料瓶与瓶盖的连接结构,其特征在于:所述垫片(3)为硅胶材料制成。

3. 根据权利要求1所述的液体塑料瓶与瓶盖的连接结构,其特征在于:所述垫片(3)为尺寸与瓶盖(1)内径一致的圆形薄片,垫片(3)的之间薄边缘厚。

4. 根据权利要求1所述的液体塑料瓶与瓶盖的连接结构,其特征在于:所述瓶盖(1)的下部边缘处设置有“凸”字形凹槽,凹槽内嵌有密封环(4),当瓶盖(1)旋紧在瓶口(2)上时,瓶盖(1)将密封环(4)抵压在瓶肩(7)上并使之变形。

5. 根据权利要求4所述的液体塑料瓶与瓶盖的连接结构,其特征在于:所述密封环(4)为硅胶材料制成。

液体塑料瓶与瓶盖的连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料瓶技术领域,具体为液体塑料瓶与瓶盖的连接结构。

背景技术

[0002] 目前瓶盖的密封技术多种多样,且日趋完善,能够很好的满足人们的日常生活需要,目前市场上常见的PE塑料瓶普遍采用单密封,即瓶盖的内顶部与瓶口顶部密封,也有采用双密封的塑料瓶,即瓶盖的内顶部与瓶口顶部密封,再加上瓶盖的内圈塞与瓶口呈梯度密封,采用这两种密封方式的塑料瓶只适用于一般液态食品及饮料的包装,如用于液态药品或实验试剂的包装,则密封性能不够可靠。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供液体塑料瓶与瓶盖的连接结构,采用三重密封结构,极大地提高了塑料瓶的密封性能,在盛装易挥发液体时可靠性更高,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种液体塑料瓶与瓶盖的连接结构,包括瓶盖和瓶口,所述瓶盖的内侧面设置有第一密封螺纹,瓶口的外侧面设置有第二密封螺纹,瓶盖通过相互配合的第一密封螺纹和第二密封螺纹盖设在瓶口上,所述瓶盖的内部顶板上铺设设有垫片,当瓶盖旋紧在瓶口上时,瓶口的上部边缘将垫片抵压至变形,所述瓶口的下部设置有瓶肩。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述垫片为硅胶材料制成。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述垫片为尺寸与瓶盖内径一致的圆形薄片,垫片的之间薄边缘厚。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述瓶盖的下部边缘处设置有“凸”字形凹槽,凹槽内嵌有密封环,当瓶盖旋紧在瓶口上时,瓶盖将密封环抵压在瓶肩上并使之变形。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述密封环为硅胶材料制成。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本液体塑料瓶与瓶盖的连接结构,采用三重密封结构,极大地提高了塑料瓶的密封性能,在盛装易挥发液体时可靠性更高。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型瓶口结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型瓶盖结构示意图。

[0013] 图中:1瓶盖、2瓶口、3垫片、4密封环、5第一密封螺纹、6第二密封螺纹、7瓶肩。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行

清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:液体塑料瓶与瓶盖的连接结构,包括瓶盖1和瓶口2,瓶盖1的内侧面设置有第一密封螺纹5,瓶口2的外侧面设置有第二密封螺纹6,瓶盖1通过相互配合的第一密封螺纹5和第二密封螺纹6盖设在瓶口2上,第一密封螺纹5和第二密封螺纹6配合后,成为一道密封结构,瓶盖1的内部顶板上铺设有垫片3,当瓶盖1旋紧在瓶口2上时,瓶口2的上部边缘将垫片3抵压至变形,变形后的垫片3与瓶口2的上边缘形成密封结构,垫片3为硅胶材料制成,硅胶质地软,易变形,且化学性质稳定,垫片3为尺寸与瓶盖1内径一致的圆形薄片,垫片3的之间薄边缘厚,在节约制造成本的同时使垫片3的边缘有足够多的形变量,瓶口2的下部设置有瓶肩7,瓶盖1的下部边缘处设置有“凸”字形凹槽,凹槽内嵌有密封环4,当瓶盖1旋紧在瓶口2上时,瓶盖1将密封环4抵压在瓶肩7上并使之变形,变形后的密封环4与瓶肩7形成密封结构,密封环4为硅胶材料制成。

[0016] 在使用时:第一密封螺纹5和第二密封螺纹6配合后,成为一道密封结构,变形后的垫片3与瓶口2的上边缘形成密封结构,变形后的密封环4与瓶肩7形成密封结构,三重密封结构,极大地提高了塑料瓶的密封性能,在盛装易挥发液体时可靠性更高。

[0017] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

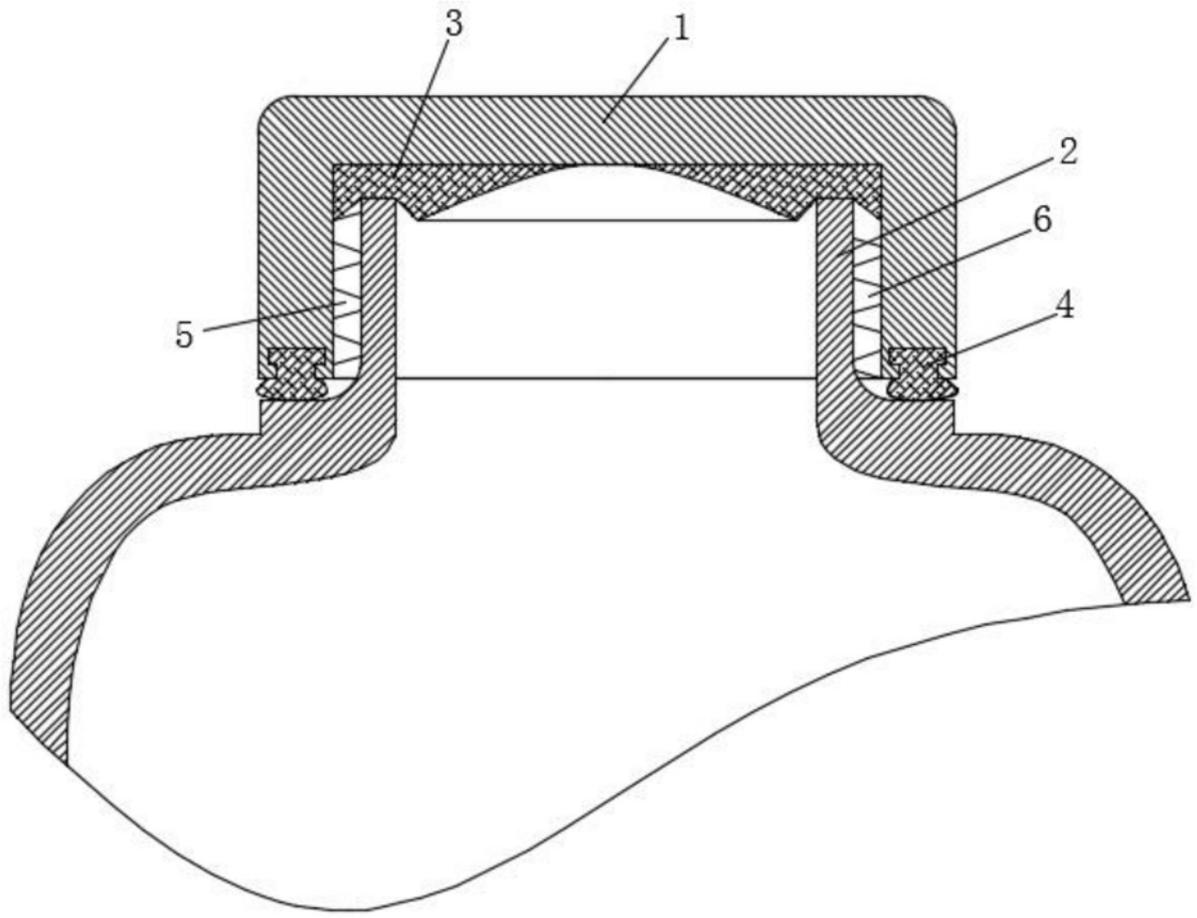


图1

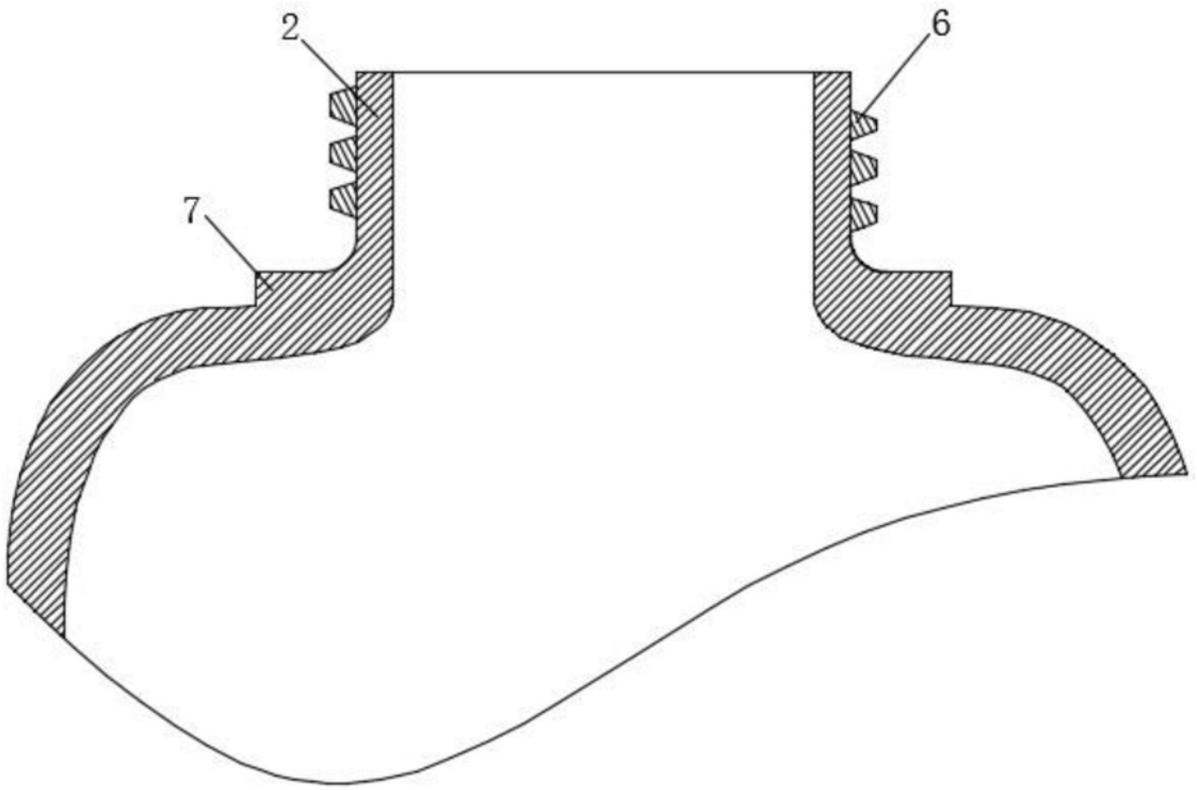


图2

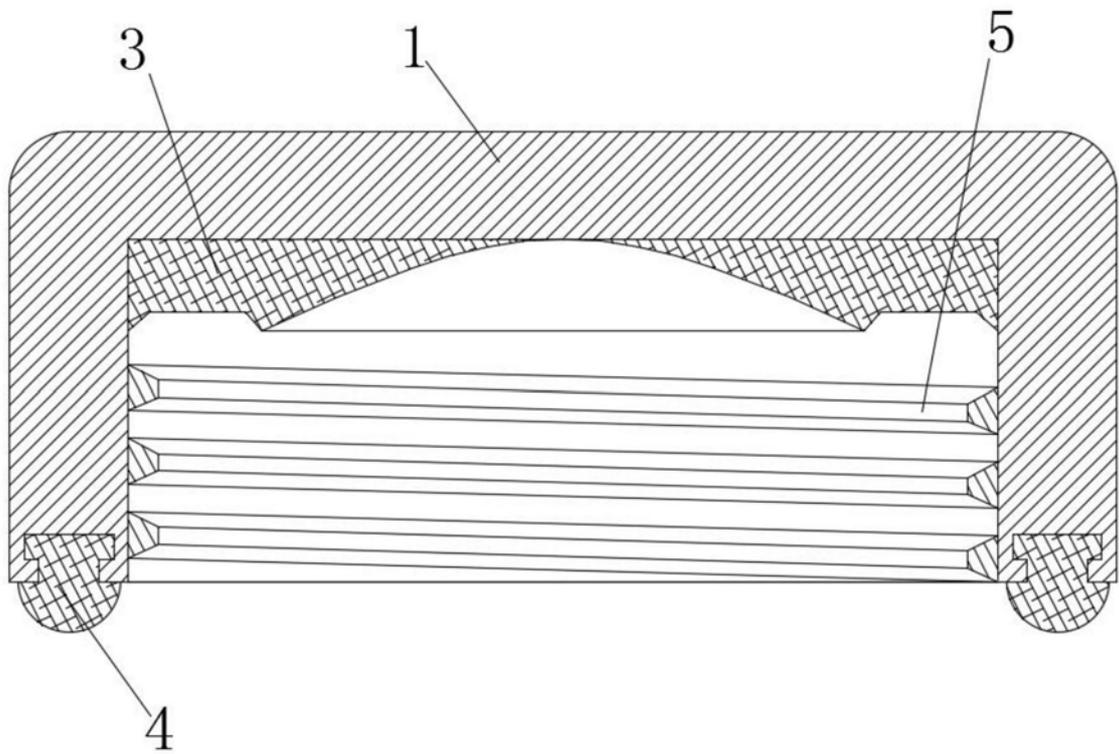


图3