



(21)申请号 201921812245.9

(22)申请日 2019.10.26

(73)专利权人 苏州洁之宝塑料制品有限公司

地址 215200 江苏省苏州市吴江区黎里镇
金家坝金库公路旁

(72)发明人 柳玲珍

(51)Int.Cl.

A61J 1/03(2006.01)

A61J 1/05(2006.01)

A61J 1/14(2006.01)

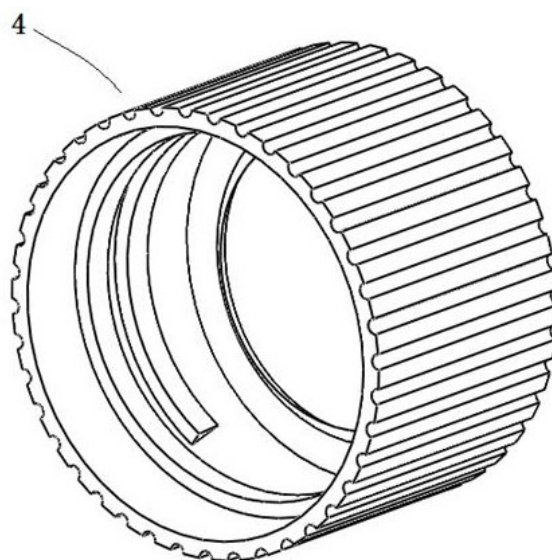
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种密封性良好的药瓶

(57)摘要

本实用新型公开了一种密封性良好的药瓶,包括:瓶身、所述瓶身顶部的瓶口处设置的封口铝膜以及封住所述瓶口的瓶盖,所述瓶盖和所述瓶身的材质均为塑料;所述瓶盖的内腔侧壁和所述瓶口外壁均设有螺纹,所述螺纹能相互旋合;所述瓶盖的内腔底部设有抵压环,所述抵压环的环体厚度沿环口方向逐渐减小,且所述抵压环的侧壁向所述瓶身的中心轴倾斜;所述瓶身外表面上位于所述螺纹的下方设有一限位环,在拧紧瓶盖时,所述瓶盖的盖口与所述限位环的顶面相贴合,且所述抵压环抵压在所述瓶口的内侧边缘。通过瓶盖与限位环的紧密贴合、瓶口和抵压环的扣合、螺纹的相互旋合等用来密封瓶体。尤其是塑料抵压环的超薄设计,能够有弹性的抵压住瓶口,即在封口铝膜失效的情况下,本实用新型的密封性依旧能够得到保证。



1. 一种密封性良好的药瓶,包括:瓶身、所述瓶身顶部的瓶口处设置的封口铝膜以及封住所述瓶口的瓶盖,其特征在于,

所述瓶盖和所述瓶身的材质均为塑料;

所述瓶盖的内腔侧壁和所述瓶口外壁均设有螺纹,所述螺纹能相互旋合;

所述瓶盖的内腔底部设有抵压环,所述抵压环的环体厚度沿环口方向逐渐减小,且所述抵压环的侧壁向所述瓶身的中心轴倾斜;

所述瓶身外表面上位于所述螺纹的下方设有一限位环,在拧紧瓶盖时,所述瓶盖的盖口与所述限位环的顶面相贴合,且所述抵压环抵压在所述瓶口的内侧边缘。

2. 根据权利要求1所述的一种密封性良好的药瓶,其特征在于:所述瓶身为圆柱体,所述瓶身的高度为40-60mm,瓶身的横截面的直径为30-40mm。

3. 根据权利要求1所述的一种密封性良好的药瓶,其特征在于:所述抵压环的环体厚度为0.1-0.8mm。

4. 根据权利要求1所述的一种密封性良好的药瓶,其特征在于:每个所述螺纹的圈数均为1.5-2圈。

5. 根据权利要求1所述的一种密封性良好的药瓶,其特征在于:所述瓶身的外侧各面的交界处作钝化处理。

6. 根据权利要求1所述的一种密封性良好的药瓶,其特征在于:所述抵压环的侧壁的倾斜角度与所述瓶口的内侧边缘处的倾斜角度相等。

7. 根据权利要求1所述的一种密封性良好的药瓶,其特征在于:所述瓶盖外表面的侧壁上设有防滑纹。

8. 根据权利要求1所述的一种密封性良好的药瓶,其特征在于:所述瓶身的底部向瓶内方向凸起。

9. 根据权利要求1所述的一种密封性良好的药瓶,其特征在于:所述螺纹的外表面共有上表面和下表面两个面,所述上表面的表面积大于下表面的表面积。

一种密封性良好的药瓶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种药瓶,尤其涉及一种密封性良好的药瓶。

背景技术

[0002] 药瓶,常用于盛装药水或药丸的容器。大多数药瓶中的药物均需要经过严格的密封后才能运往各地,即便药物前期的密封工作相当的完善,但在后期开封后的保存,往往因为密封性下降和药物的缓慢变质等逐渐丧失药效,所述需要一种密封性相对好的药瓶。

发明内容

[0003] 本实用新型克服了现有技术的不足,提供一种密封性良好的药瓶。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案为:一种密封性良好的药瓶,包括:瓶身、所述瓶身顶部的瓶口处设置的封口铝膜以及封住所述瓶口的瓶盖,所述瓶盖和所述瓶身的材质均为塑料;所述瓶盖的内腔侧壁和所述瓶口外壁均设有螺纹,所述螺纹能相互旋合;所述瓶盖的内腔底部设有抵压环,所述抵压环的环体厚度沿环口方向逐渐减小,且所述抵压环的侧壁向所述瓶身的中心轴倾斜;所述瓶身外表面上位于所述螺纹的下方设有一限位环,在拧紧瓶盖时,所述瓶盖的盖口与所述限位环的顶面相贴合,且所述抵压环抵压在所述瓶口的内侧边缘。

[0005] 本实用新型一个较佳实施例中,所述瓶身为圆柱体,所述瓶身的高度为40-60mm,瓶身的横截面的直径为30-40mm。

[0006] 本实用新型一个较佳实施例中,所述抵压环的环体厚度为0.1-0.8mm。

[0007] 本实用新型一个较佳实施例中,每个所述螺纹的圈数均为1.5-2圈。

[0008] 本实用新型一个较佳实施例中,所述瓶身的外侧各面的交界处作钝化处理。

[0009] 本实用新型一个较佳实施例中,所述抵压环的侧壁的倾斜角度与所述瓶口的内侧边缘处的倾斜角度相等。

[0010] 本实用新型一个较佳实施例中,所述瓶盖外表面的侧壁上设有防滑纹。

[0011] 本实用新型一个较佳实施例中,所述瓶身的底部向瓶内方向凸起。

[0012] 本实用新型一个较佳实施例中,所述螺纹的外表面共有上表面和下表面两个面,所述上表面的表面积大于下表面的表面积。

[0013] 本实用新型解决了背景技术中存在的缺陷,本实用新型具备以下有益效果:

[0014] (1)通过瓶盖与限位环的紧密贴合、瓶口和抵压环的扣合、螺纹的相互旋合等用来密封瓶体。尤其是塑料抵压环的超薄设计,能够有弹性的抵压住瓶口,即在封口铝膜失效的情况下,本实用新型的密封性依旧能够得到保证。

[0015] (2)瓶身的高度、瓶身横截面的直径、瓶身各边缘的钝化设计、瓶子底部的向瓶内凸起,使得该药瓶的结构强度增强,增加了该药瓶的结构韧性,为密封性提供了良好的结构基础。

[0016] (3)药瓶选用塑料,即开封后的药物需要再被密封时,玻璃药瓶的密封性效果相对

会差很多,且密封时需要消耗较多体力,而本实用新型仅需正常的旋拧瓶盖即可完成密封,极大的简化了密封的工序。

附图说明

- [0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明;
- [0018] 图1是本实用新型的优选实施例的瓶盖紧扣瓶口示意图;
- [0019] 图2是本实用新型的优选实施例的瓶盖和瓶身整体示意图;
- [0020] 图3是本实用新型的优选实施例的瓶盖的整体结构示意图;
- [0021] 图4是本实用新型的优选实施例的瓶口结构示意图;
- [0022] 图5是本实用新型的优选实施例的瓶身底部半剖图;
- [0023] 图6是本实用新型的优选实施例的瓶口半剖图;
- [0024] 图7是本实用新型的优选实施例的瓶盖半剖图;
- [0025] 图中:1、防滑纹;2、瓶身;3、限位环;4、瓶盖;5、螺纹;6、瓶口;7、盖口;8、抵压环;9、内腔底部。

具体实施方式

[0026] 现在结合附图和实施例对本实用新型作进一步详细的说明,这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0027] 如图1-7所示,一种密封性良好的药瓶,包括:瓶身2、所述瓶身2顶部的瓶口6处设置的封口铝膜以及封住所述瓶口6的瓶盖4,所述瓶盖4和所述瓶身2的材质均为塑料;所述瓶盖4的内腔侧壁和所述瓶口6外壁均设有螺纹5,所述螺纹5能相互旋合;所述瓶盖4的内墙底部9设有抵压环8,所述抵压环8的环体厚度沿环口方向逐渐减小,且所述抵压环8的侧壁向所述瓶身2的中心轴倾斜;所述瓶身2外表面上位于所述螺纹5的下方设有一限位环3,在拧紧瓶盖4时,所述瓶盖4的盖口7与所述限位环3的顶面相贴合,且所述抵压环8抵压在所述瓶口6的内侧边缘。

[0028] 药瓶的部分参数如下:

[0029] 瓶身2:圆柱体

[0030] 瓶身2高度:40-60mm

[0031] 瓶身2的横截面的直径:30-40mm

[0032] 抵压环8环体厚度:0.1-0.8mm

[0033] 螺纹5的圈数:1.5-2

[0034] 图5-7为半剖图,除瓶身2和瓶盖4两者的螺纹5外,其余的均能够以剖面作为对称面,由于封口铝膜过薄,视图中铝膜的立体感差,所以图中并未画出。

[0035] 环体表面作钝化处理,即药瓶外表面的各面交界处作平滑过渡的曲面设置,减少对瓶体以外的固体发生刚性碰撞从而损坏自身或者对其他物体造成破坏。

[0036] 瓶盖4的外表面处设有防滑纹1,方便使用者旋拧瓶盖4。

[0037] 瓶身2的底部向瓶内方向凸起,一定程度上增加了其放置时的稳定性和自身的结构强度。

[0038] 螺纹5的外表面的侧壁上共有上表面和下表面两个面(瓶盖4上的螺纹5的上表面侧朝向瓶盖4的内墙底部9,所述瓶身2上的螺纹5的上表面侧朝向所述瓶口6所在的方向。),上表面的表面积大于下表面的表面积,即便于瓶盖4的扣合,同时形成倒刺结构,增加瓶盖4和瓶身2的扣合度。

[0039] 本药瓶在生产时,选用的材料主体为塑料类,制成的塑料瓶盖4能够扣到塑料瓶身2上,所述抵压环8的侧壁的倾斜角度与所述瓶口6的内侧边缘处的倾斜角度相等,瓶盖4的内腔侧壁和所述瓶口6外壁均设有螺纹5,所述螺纹5能相互旋合,瓶盖4的盖口7在旋转时贴合到了瓶身2上的限位环3,此时正好拧紧瓶盖4,瓶盖4内腔设置的抵压环8抵在瓶口6的内侧边缘,即便瓶口6的密封铝膜被揭除或者被部分破坏,塑料制作的薄片型的限位环3能够有韧性的挤压贴合在瓶口6的内侧边缘,即可完成密封,经过瓶盖4与限位环3的紧密贴合、瓶口6和抵压环8的扣合、螺纹5的相互旋合等多重配合来对药瓶进行密封。

[0040] 以上依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定技术性范围。

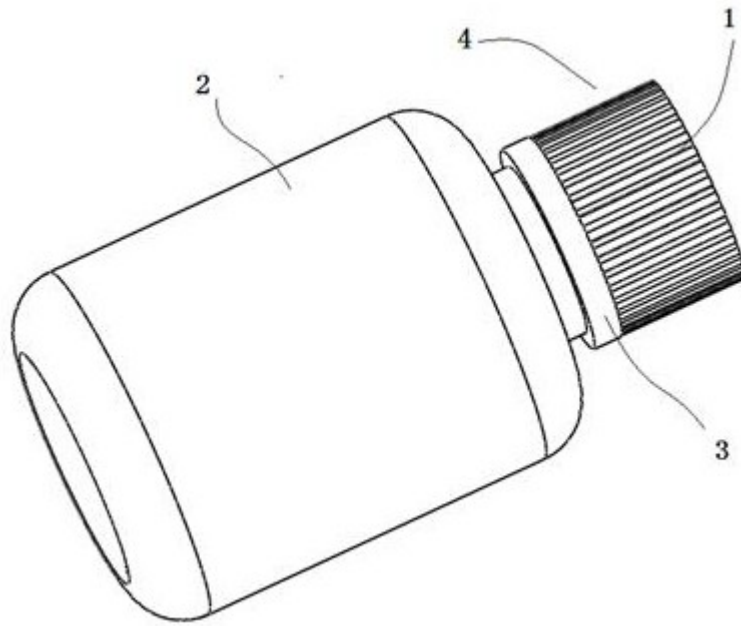


图1

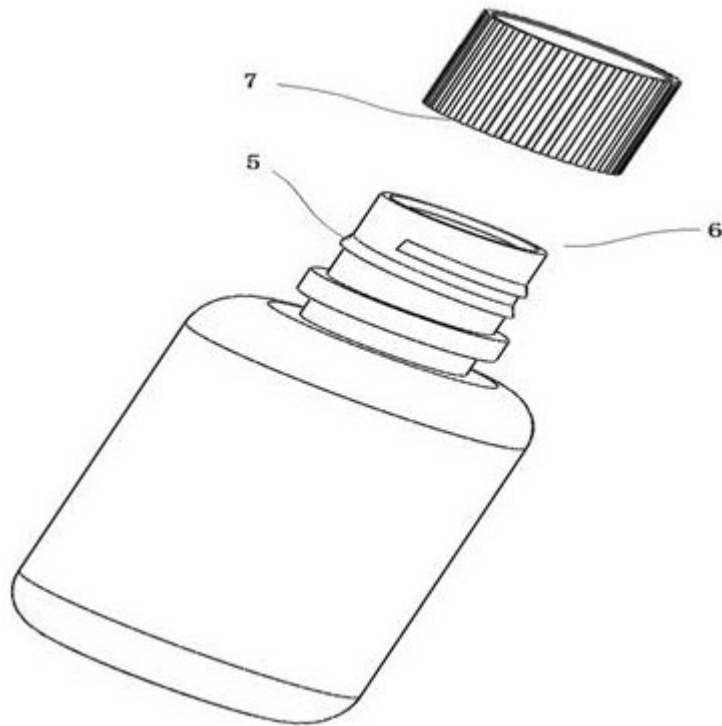


图2

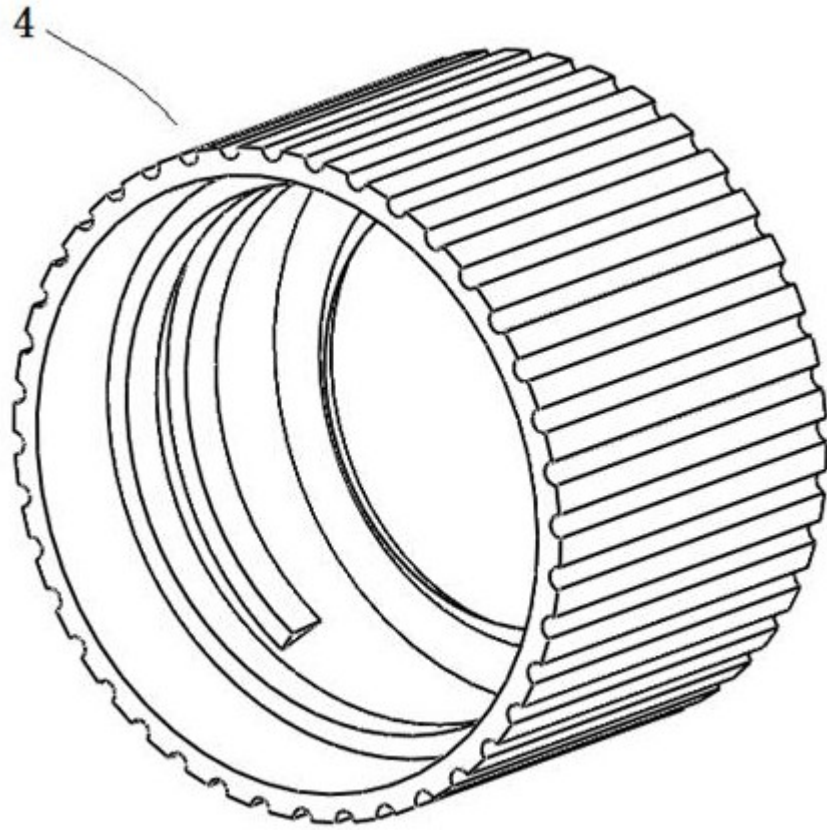


图3

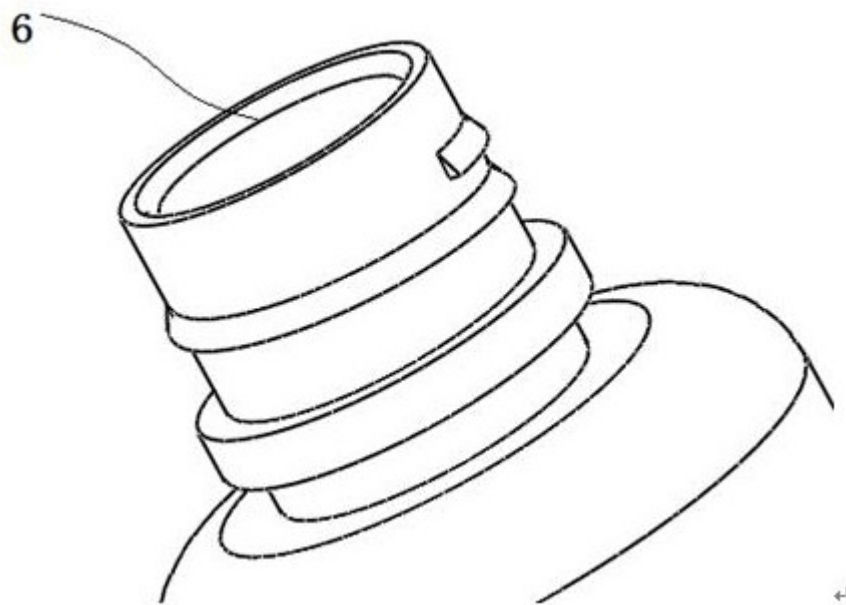


图4

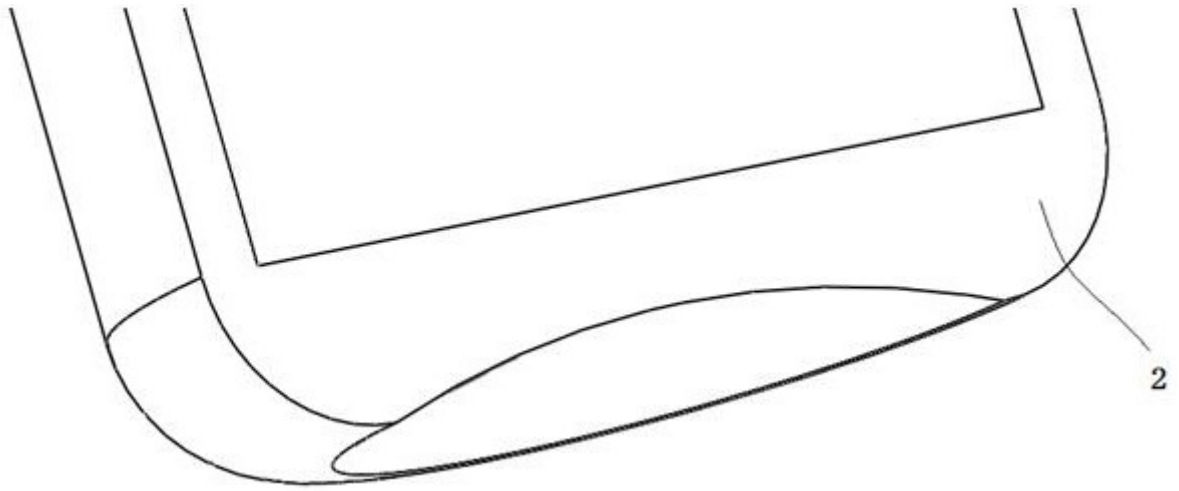


图5

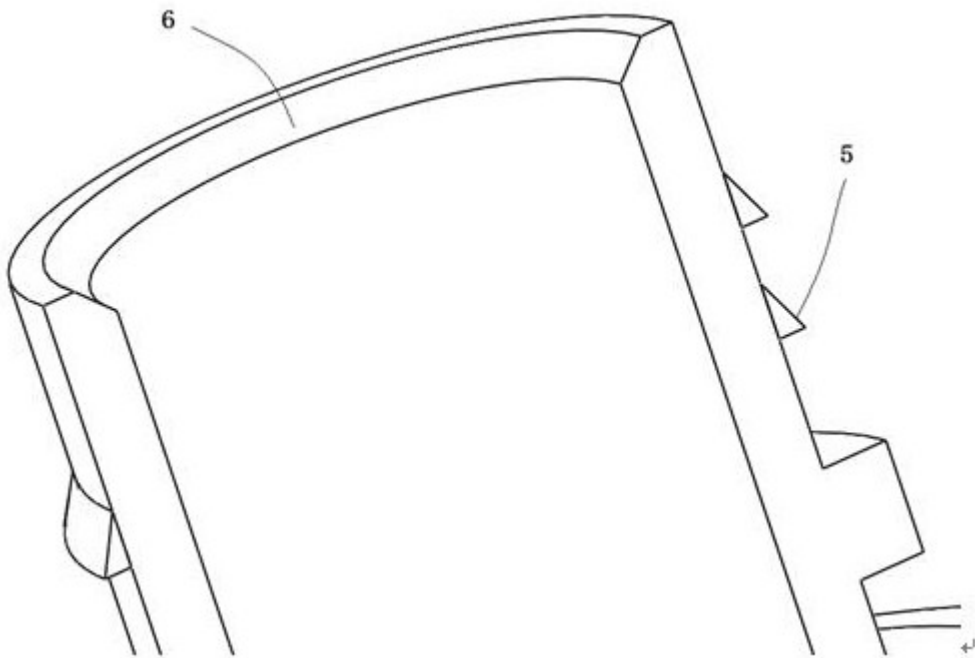


图6

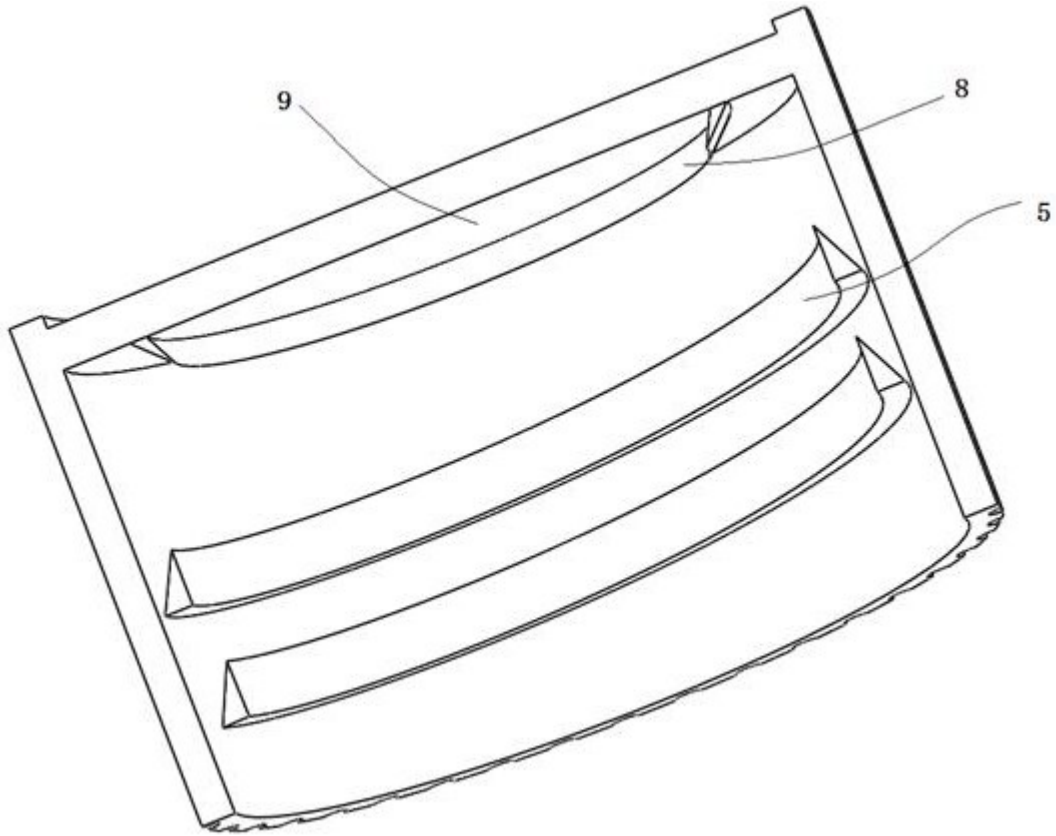


图7