



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206813639 U

(45)授权公告日 2017.12.29

(21)申请号 201720631303.2

(22)申请日 2017.06.02

(73)专利权人 马鞍山师范高等专科学校

地址 243041 安徽省马鞍山市雨山区湖西南路369号

(72)发明人 范舟行

(74)专利代理机构 南京知识律师事务所 32207

代理人 蒋海军

(51) Int. Cl.

B65D 51/18(2006.01)

B65D 43/26(2006.01)

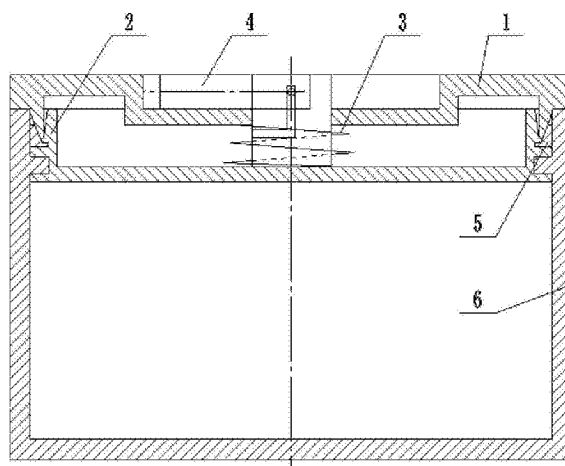
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)实用新型名称

一种旅游用简易型密封储物罐

(57)摘要

本实用新型公开了一种旅游用简易型密封储物罐,属于储物罐技术领域。它包括上压盖、下封盖和旋转把手;所述的上压盖的下侧设有下压凸台,下封盖的上侧设有环形台,环形台的外侧安装密封圈,下压凸台罩在环形台的外侧;所述的旋转把手与设置在下封盖上可穿过上压盖的把手座相连接,转动旋转把手可驱动上压盖靠近下封盖,使下压凸台下移挤压密封圈向外扩展。本实用新型密封罐盖,安装在储物罐上后,通过简单的翻转旋转把手即可开启或关闭罐盖,且关闭罐盖的同时即可对罐体进行密封,其结构形式简单,罐盖开启或关闭方便,也具有一定密封效果。



1. 一种旅游用简易型密封储物罐,包括罐体(6)和盖在罐体(6)开口处的密封罐盖,其特征在于:所述的密封罐盖包括上压盖(1)、下封盖(2)和旋转把手(4);所述的上压盖(1)的下侧设有下压凸台(101),下封盖(2)的上侧设有环形台(201),环形台(201)的外侧安装密封圈(5),下压凸台(101)罩在环形台(201)的外侧;所述的旋转把手(4)与设置在下封盖(2)上可穿过上压盖(1)的把手座(203)相连接,转动旋转把手(4)可驱动上压盖(1)靠近下封盖(2),使下压凸台(101)下移挤压密封圈(5)向外扩展并压紧罐体(6)的内壁;所述罐体(6)的内壁上设有环形的限位凸环(601),限位凸环(601)上开设有豁口(602),对应下封盖(2)的外侧壁上设有可插入该豁口(602)的卡块(205)。

2. 根据权利要求1所述的一种旅游用简易型密封储物罐,其特征在于:所述下压凸台(101)具有环形锥面,对应环形台(201)上密封圈(5)的上侧也具有环形锥面。

3. 根据权利要求2所述的一种旅游用简易型密封储物罐,其特征在于:所述的环形台(201)的外侧面上设有环槽,对应密封圈(5)的下端向内弯折并卡在环槽内。

4. 根据权利要求3所述的一种旅游用简易型密封储物罐,其特征在于:所述环形台(201)的外侧面上环槽的下方设有定位凸台(202),对密封圈(5)进行支撑。

5. 根据权利要求1-4中任意一项所述的一种旅游用简易型密封储物罐,其特征在于:所述的上压盖(1)上与把手座(203)相对应的位置设有把手过孔(102),下封盖(2)的把手座(203)穿过把手过孔(102)后与旋转把手(4)铰接连接。

6. 根据权利要求5所述的一种旅游用简易型密封储物罐,其特征在于:所述上压盖(1)与下封盖(2)之间的把手座(203)上套有弹簧(3)。

7. 根据权利要求6所述的一种旅游用简易型密封储物罐,其特征在于:所述的弹簧(3)为锥形弹簧。

8. 根据权利要求5所述的一种旅游用简易型密封储物罐,其特征在于:所述把手座(203)相对的两侧设有L形卡槽(204),对应旋转把手(4)上设有可卡入L形卡槽(204)的一对卡销(402)。

9. 根据权利要求8所述的一种旅游用简易型密封储物罐,其特征在于:所述旋转把手(4)的下端开设U型槽(401),一对卡销(402)位于U型槽(401)的相对两侧面上;所述旋转把手(4)的上端设有操作孔(403)。

10. 根据权利要求8所述的一种旅游用简易型密封储物罐,其特征在于:所述上压盖(1)的中部向下凹陷形成凹槽(103),凹槽(103)可容纳旋转把手(4)。

一种旅游用简易型密封储物罐

技术领域

[0001] 本实用新型属于储物罐技术领域,更具体地说,涉及一种旅游用简易型密封储物罐。

背景技术

[0002] 用于储放小型物件的储物罐在我们的生活中得到广泛的应用。尤其在对于外出旅游需要储存相应的物品,比如人们在外出旅游时对于糖果、饼干、干果制品、茶叶等干货食品进行储存,在商场购买时多为整体的密封包装,而一旦打开食用,且旅游途中又不会一次性用完,就很难把剩余部分进行密封保存,因而容易吸湿或吸收异味,造成原来风味的改变或变质,所以人们在打开原包装后多采用专用密封的储物容器进行保存,尤其是对于如茶叶,一般不能在短时间内用完,且最忌因密封不良而造成吸湿或吸收异味,更需要用专用的密封容器来保存;对于这些密封容器要求应具有一定的密封性、开启或关闭容易、取用方便。

[0003] 对于外出长途旅游,需要储存物品时通常的方式是使用带有密封上盖的储物罐,而罐盖与罐体的结合方式,多以扣接或是通过对应设置的螺纹而使罐盖与罐体螺组盖合,此类密封储物罐使用较为麻烦,开启或关闭不方便,需要用力拧紧罐盖以实现密封功能,而且打开时同样需要较大的力气,对于旅游途中经常取用极其不方便。

[0004] 例如,中国专利申请号为:201110205442.6,公开日为:2013年1月23日的专利文献,公开了一种储物罐,属于人类生活用品技术领域。包括罐体和罐盖,所述的罐体包括本体以及设在本体上端部的开口端,所述的罐盖包括罐盖座和盖面,其特点是:在所述的罐盖座上开设有第一开口和第二开口,所述的盖面采用透明材料制成,该盖面包括第一盖面和第二盖面,第一盖面与第二盖面之间通过铰链连接,且第一盖面与第一开口盖配,第二盖面与第二开口盖配。该储物罐能透视存储物品的内容、且由于带大小两个开口,所以当拿取部分存储物品时,可通过较小的开口进行拿取,从而有效减少罐盖打开的次数,避免了多次打开罐盖而导致物品变质,保存效果好。但是,第二盖面的密封相对较差,开启或关闭相对不便,且由于第二盖面相对较小,拿取物品不方便,另外,采用双层盖面的结构,相对较为复杂,生产成本较高。

[0005] 当然,也有改变罐盖密封和开启或关闭的改进,如中国专利申请号为:201120196678.3,公开日为:2012年1月11日的专利文献,公开了一种密封储物罐盖,包括壳体,按键和下盖,其中壳体与下盖通过连接件和杠杆活动连接,连接件上设有穿过壳体的柱体,所述柱体上连接有杆杠,所述杆杠一端抵接在按键底部,另一端抵接在壳体顶部。所述连接件与壳体之间还设有弹簧,同时所述按键和连接件之间设有机械自锁结构以锁定两者之间的相对位置。所述下盖上设有锥形密封圈,所述壳体底部设有匹配的锥形面与所述锥形密封圈的內腔相接触。该方案的储物罐盖通过杆杠撬起下盖的形式,达到罐盖密封的效果,无需用力拧紧罐盖,实现原理相对巧妙,但是它包含的零部件比较多,结构相对较为复杂,生产成本较高。

发明内容

[0006] 1、要解决的问题

[0007] 本实用新型提供一种旅游用简易型密封储物罐,其目的在于解决现有储物罐的罐盖密封结构形式相对复杂,开启或关闭罐盖相对不便的问题。该储物罐,安装密封罐盖后,通过简单的翻转旋转把手即可开启或关闭罐盖,且关闭罐盖的同时即可对罐体进行密封,其结构形式简单,罐盖开启或关闭方便,也具有一定密封效果。

[0008] 2、技术方案

[0009] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0010] 一种旅游用简易型密封储物罐,包括罐体和盖在罐体开口处的密封罐盖;所述的密封罐盖包括上压盖、下封盖和旋转把手;所述的上压盖的下侧设有下压凸台,下封盖的上侧设有环形台,环形台的外侧安装密封圈,下压凸台罩在环形台的外侧;所述的旋转把手与设置在下封盖上可穿过上压盖的把手座相连接,转动旋转把手可驱动上压盖靠近下封盖,使下压凸台下移挤压密封圈向外扩展并压紧罐体的内壁;所述罐体的内壁上设有环形的限位凸环,限位凸环上开设有豁口,对应下封盖的外侧壁上设有可插入该豁口的卡块。

[0011] 作为进一步改进,所述下压凸台具有环形锥面,对应环形台上密封圈的上侧也具有环形锥面。

[0012] 作为进一步改进,所述的环形台的外侧面上设有环槽,对应密封圈的下端向内弯折并卡在环槽内。

[0013] 作为进一步改进,所述环形台的外侧面上环槽的下方设有定位凸台,对密封圈进行支撑。

[0014] 作为进一步改进,所述的上压盖上与把手座相对应的位置设有把手过孔,下封盖的把手座穿过把手过孔后与旋转把手铰接连接。

[0015] 作为进一步改进,所述上压盖与下封盖之间的把手座上套有弹簧。

[0016] 作为进一步改进,所述的弹簧为锥形弹簧。

[0017] 作为进一步改进,所述把手座相对的两侧设有L形卡槽,对应旋转把手上设有可卡入L形卡槽的一对卡销。

[0018] 作为进一步改进,所述旋转把手的下端开设U型槽,一对卡销位于U型槽的相对两侧面上;所述旋转把手的上端设有操作孔。

[0019] 作为进一步改进,所述上压盖的中部向下凹陷形成凹槽,凹槽可容纳旋转把手。

[0020] 3、有益效果

[0021] 相比于现有技术,本实用新型的有益效果为:

[0022] (1) 本实用新型旅游用简易型密封储物罐,通过上压盖、下封盖和旋转把手的配合,对安装在下封盖上的密封圈进行挤压操作,在该罐盖盖在罐体上后,向下翻转旋转把手,由杠杆原理可知,旋转把手对上压盖具有向下的推力,上压盖向下移动,上压盖的下压凸台挤压密封圈,使其向外扩展而压紧罐体的内壁,从而达到密封效果;此种结构形式,通过简单的翻转旋转把手即可开启或关闭罐盖,且关闭罐盖的同时即可对罐体进行密封,其结构形式简单,罐盖开启或关闭方便,也具有一定密封效果;而且,下封盖上的卡块可通过罐体上限位凸环的豁口,卡入限位凸环的下侧,从而在密封罐盖密封罐体后,用外力向外拽

密封罐盖,其也不会从罐体上脱离,增强连接牢固性;

[0023] (2) 本实用新型旅游用简易型密封储物罐,上压盖的下压凸台具有环形锥面,对其向下插入密封圈内侧具有导向作用,对应环形台上密封圈的上侧也具有环形锥面,使得密封圈与环形台之间形成间隙,便于下压凸台插入它们之间,完成密封圈的挤压操作;

[0024] (3) 本实用新型旅游用简易型密封储物罐,环形台的外侧面上设有环槽,对应密封圈的下端向内弯折并卡在环槽内,对密封圈进行固定,防止密封圈在下封盖上的位置发生移动;

[0025] (4) 本实用新型旅游用简易型密封储物罐,下封盖的环形台外侧面上环槽的下方设有定位凸台,对密封圈进行支撑,使得密封圈在下压凸台的挤压作用下能够向外扩展,而不是被挤压向下,保证能够实现密封;

[0026] (5) 本实用新型旅游用简易型密封储物罐,把手座穿过上压盖上的把手过孔后与旋转把手铰接,从而旋转把手的两侧抵靠在上压盖上,形成旋转把手翻转时的杠杆支点,完成对上压盖的向下推动作用;

[0027] (6) 本实用新型旅游用简易型密封储物罐,上压盖与下封盖之间的把手座上套有弹簧,保证旋转把手始终压紧上压盖的表面,在旋转把手向上翻转处于竖直位置时,在弹簧作用力下,上压盖与下封盖可以相远离,从而上压盖的下压凸台从密封圈内侧抽出,罐盖与罐体之间解除密封,同时罐盖也很容易从罐体上取下;弹簧采用锥形弹簧,挤压重叠量较小,上压盖与下封盖之间可以做的更加紧凑,减小罐盖的体积;

[0028] (7) 本实用新型旅游用简易型密封储物罐,采用旋转把手上的卡销卡入把手座上的L形卡槽的结构形式,旋转把手的拆装方便;旋转把手下端的U型槽卡在旋转把手的两侧,卡销从L形卡槽的水平段插入,直至卡入L形卡槽竖直端的顶部,并在弹簧的作用力下位置固定;且旋转把手上端的操作孔,方便手通过该操作孔握住旋转把手进行翻转操作;

[0029] (8) 本实用新型旅游用简易型密封储物罐,上压盖的凹槽可容纳旋转把手,从而旋转把手向下翻转收起后,不会突出上压盖的表面,结构更加紧凑、美观,也对旋转把手进行保护。

[0030] (9) 本实用新型旅游用简易型密封储物罐,结构简单,设计合理,易于制造。

附图说明

[0031] 图1为本实用新型密封罐盖中上压盖的剖视结构示意图;

[0032] 图2为本实用新型密封罐盖中下封盖的剖视结构示意图;

[0033] 图3为本实用新型密封罐盖中旋转把手的结构示意图;

[0034] 图4为本实用新型密封罐盖处于非密封状态时的结构示意图;

[0035] 图5为本实用新型密封罐盖处于密封状态时的结构示意图;

[0036] 图6为本实用新型旅游用简易型密封储物罐处于密封状态时的结构示意图;

[0037] 图7为本实用新型旅游用简易型密封储物罐中罐体长上方观察的结构示意图。

[0038] 图中:1、上压盖;101、下压凸台;102、把手过孔;103、凹槽;

[0039] 2、下封盖;201、环形台;202、定位凸台;203、把手座;204、L形卡槽;205、卡块;

[0040] 3、弹簧;

[0041] 4、旋转把手;401、U型槽;402、卡销;403、操作孔;

[0042] 5、密封圈；

[0043] 6、罐体；601、限位凸环；602、豁口。

具体实施方式

[0044] 下面结合具体实施例和附图对本实用新型进一步进行描述。

[0045] 实施例1

[0046] 如图4、图5所示,本实施例的一种用于储物罐的密封罐盖,包括上压盖1、下封盖2、旋转把手4和密封圈5;其中,上压盖1和下封盖2为圆形结构,结合图1和图2所示,上压盖1的下侧面上设有环形的下压凸台101,下封盖2的上侧面上设有环形台201,下压凸台101的内径略大于环形台201的外径,这样下压凸台101可套在环形台201外侧。

[0047] 密封圈5安装在环形台201的外侧壁上,下压凸台101套在环形台201上后,它可插入密封圈5与环形台201之间。为了使得下压凸台101能够顺利的插入,在下压凸台101的外侧面上具有环形锥面,对其向下插入密封圈5内侧具有导向作用,同时,此锥面也能在上压盖1向下移动过程中对密封圈5进行向外挤压使其向外扩展,完成密封,对应环形台201上密封圈5的上侧也具有环形锥面,使得密封圈5与环形台之间形成间隙,便于下压凸台101插入它们之间,完成密封圈5的挤压操作。本实施例中,为了能够将密封圈5稳定地固定在下封盖2上不发生移动,在环形台201的外侧面上设有环槽,对应密封圈5的下端向内弯折并卡在环槽内;同时,环形台201的外侧面上环槽的下方设有定位凸台202,对密封圈5进行支撑,使得密封圈5在下压凸台101的挤压作用下能够向外扩展,而不是被挤压向下,保证能够实现密封。

[0048] 下封盖2上表面的中间设置有把手座203,上压盖1的中间设有与把手座203相对应的把手过孔102,在上压盖1套在下封盖2上时,把手座203穿过把手过孔102,并与旋转把手4连接,从而旋转把手4的下端抵靠在上压盖1上,形成旋转把手4翻转时的杠杆支点,完成对上压盖1的向下推动作用。结合图3、图4和图5所示,为了方便旋转把手4与把手座203的铰接连接,把手座203相对的两侧设有L形卡槽204,对应旋转把手4上设有可卡入L形卡槽204的一对卡销402。L形卡槽204具有水平段和竖直段,水平段的一端延伸到把手座203的左侧面边缘,作为卡销402的卡入起始位置,水平段的另一端与竖直段的下端连接,竖直段的上端与把手座203的上表面还具有一段距离,即竖直段的上端是盲端,旋转把手4的卡销402从水平段卡入,直至到达竖直段的顶端位置。当然,旋转把手4的下端开设U型槽401,一对卡销402位于U型槽401的相对两侧面上,且旋转把手4的上端设有操作孔403,方便手通过该操作孔403握住旋转把手4进行翻转操作。另外,上压盖1的中部向下凹陷形成凹槽103,凹槽103可容纳旋转把手4,从而旋转把手4向下翻转收起后,不会突出上压盖1的表面,结构更加紧凑、美观,也对旋转把手4进行保护。

[0049] 需要特别说明的是,上压盖1与下封盖2之间的把手座203上套有弹簧3,保证旋转把手4始终压紧上压盖1的表面,在旋转把手4向上翻转处于竖直位置时,在弹簧3作用力下,上压盖1与下封盖2可以相远离,从而上压盖1的下压凸台101从密封圈3的内侧抽出,罐盖与罐体之间解除密封,同时罐盖也很容易从罐体上取下;并且,弹簧3采用锥形弹簧,挤压重叠量较小,上压盖1与下封盖2之间可以做的更加紧凑,减小罐盖的体积。

[0050] 在使用时,将该罐盖盖在罐体上,向下翻转旋转把手4,由杠杆原理可知,旋转把手

4对上压盖1具有向下的推力,上压盖1向下移动,上压盖1的下压凸台101插入密封圈3与定位凸台202之间,并逐渐挤压密封圈3,使其向外扩展而压紧罐体的内壁,从而达到密封效果。同样,向上翻转旋转把手4即可解除对罐体的密封,也能向上提拉旋转把手4而将罐盖从罐体上取下。此种结构形式,通过简单的翻转旋转把手4即可开启或关闭罐盖,且关闭罐盖的同时即可对罐体进行密封,其结构形式简单,罐盖开启或关闭方便,也具有一定密封效果。

[0051] 实施例2

[0052] 如图6所示,本实施例提供一种旅游用简易型密封储物罐,包括罐体6和实施例1中的密封罐盖。密封罐盖盖在罐体6的开口处,下封盖2位于罐体6内,密封圈5与罐体6的内壁相接触。通过实施例1中对旋转把手4的相应操作即可使得密封罐盖对罐体6进行密封或解除,从而实现了对罐体6内物品的密封储存。

[0053] 需要说明的是,结合图2和图7所示,罐体6的内壁上设有环形的限位凸环601,限位凸环601上开设有两个呈 180° 布置的豁口602,对应下封盖2的外侧壁上设有两个可插入该豁口602的卡块205。当密封罐盖盖在罐体6上,而旋转把手4未向下翻转时,卡块205插入豁口602中,并到达限位凸环601的下侧,整体转动密封罐盖,则卡块205卡在限位凸环601的下方,在密封罐盖密封罐体6后,用外力向外拽密封罐盖,其也不会从罐体6上脱离,增强连接牢固性。

[0054] 以上示意性的对本实用新型及其实施方式进行了描述,该描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。所以,如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

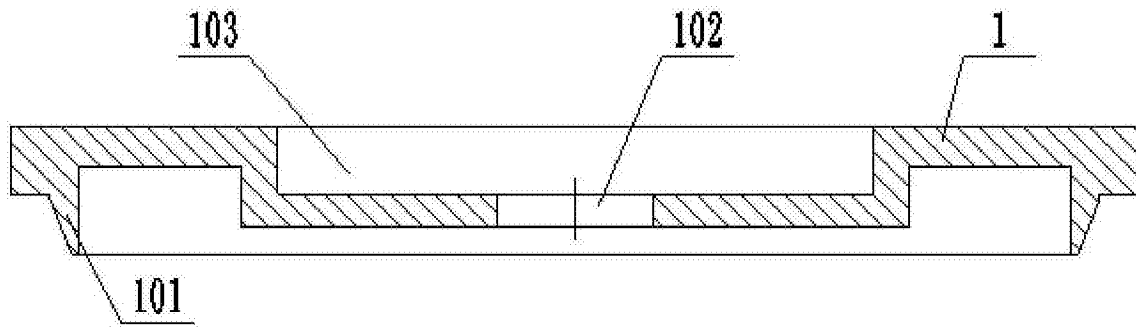


图1

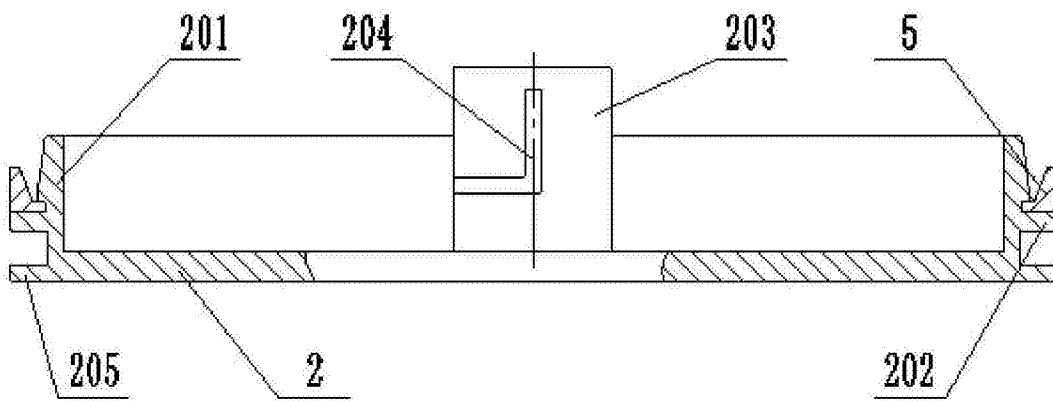


图2

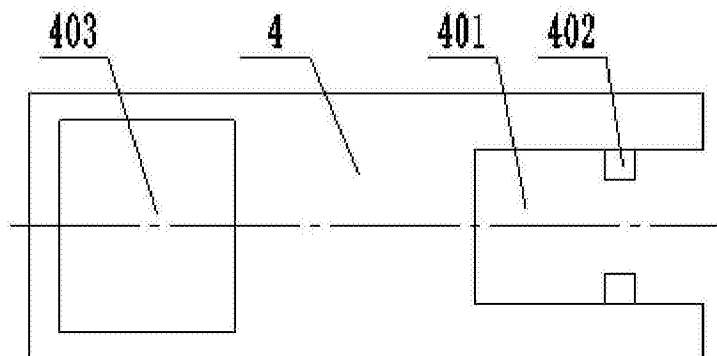


图3

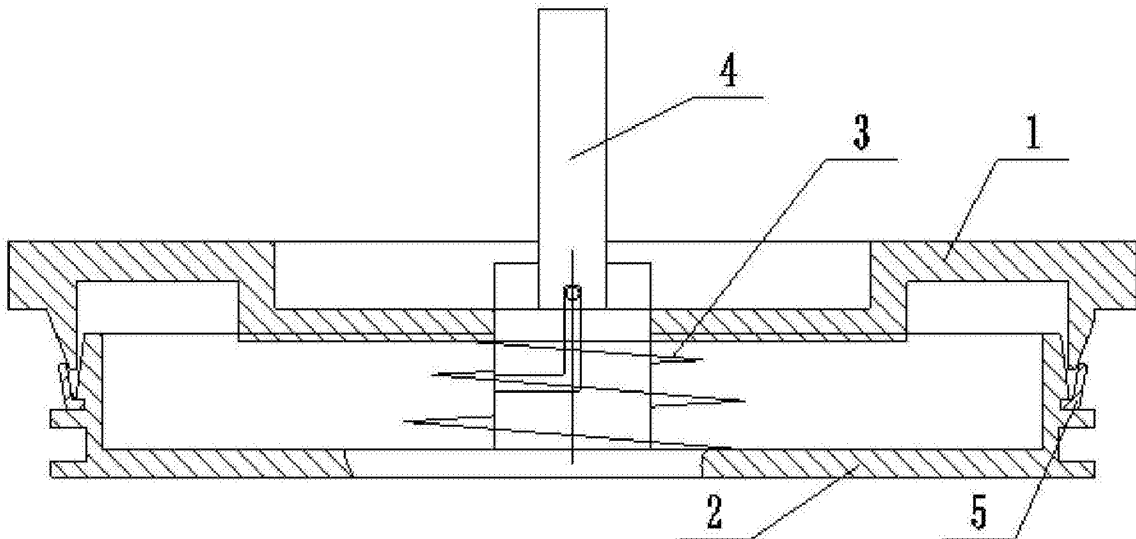


图4

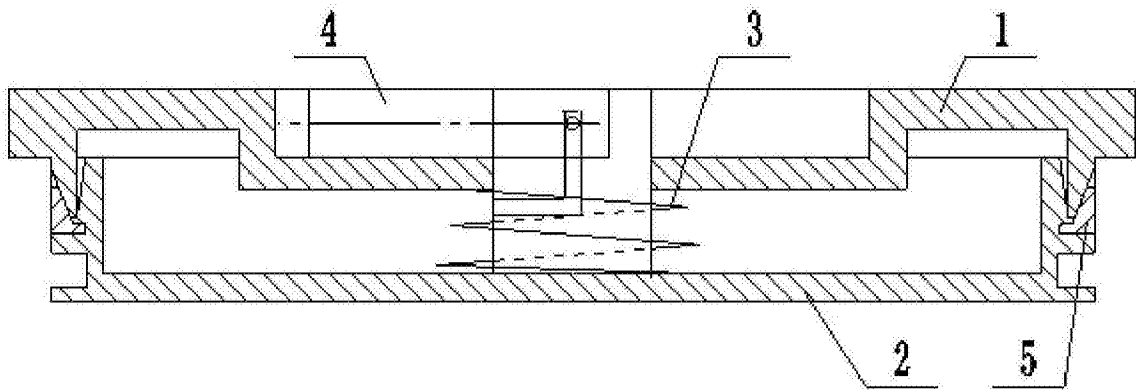


图5

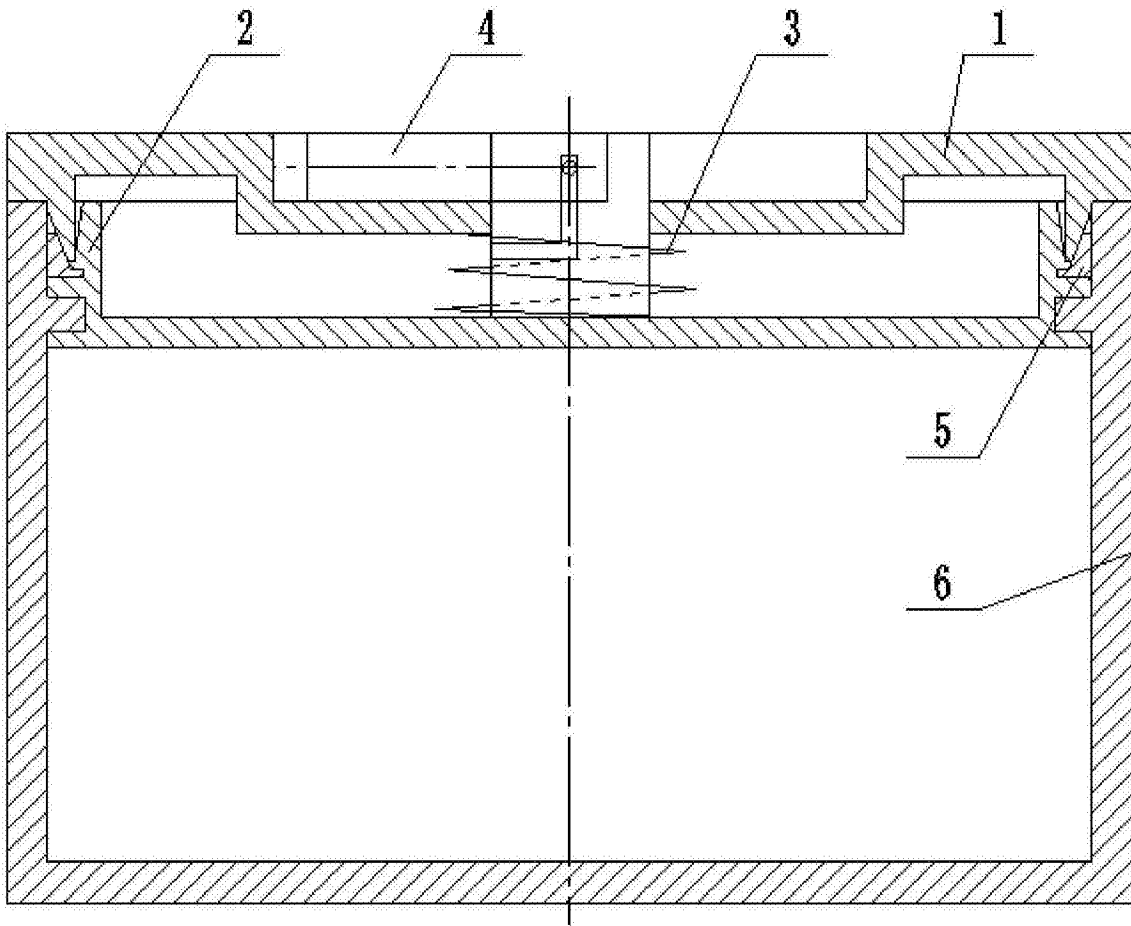


图6

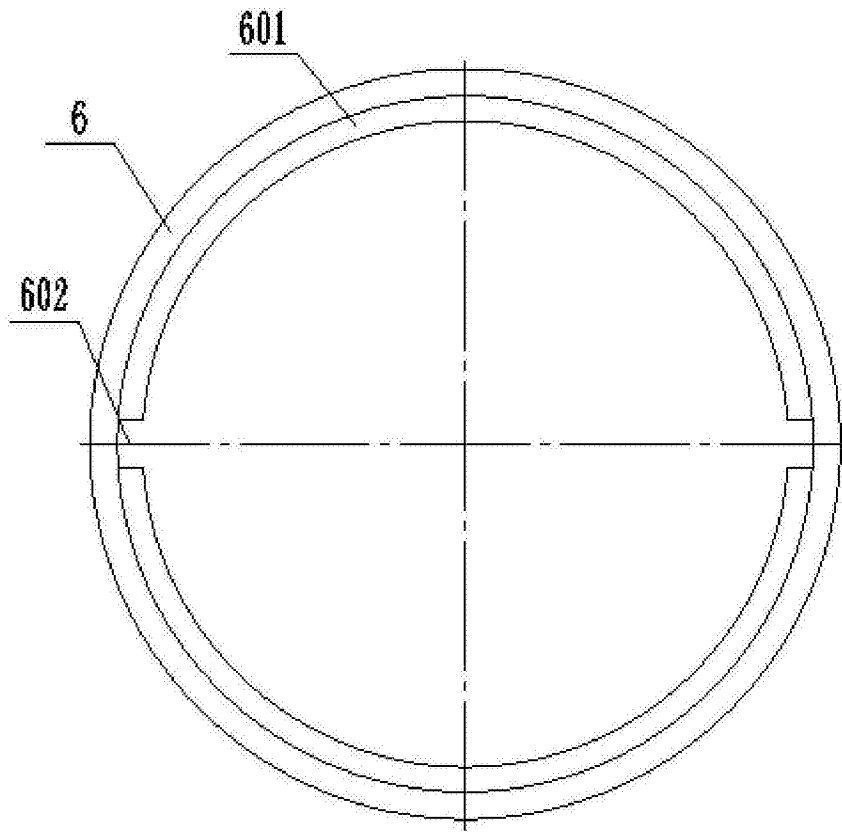


图7