

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B65D 30/24 (2006.01)

B65D 81/20 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820138777.4

[45] 授权公告日 2009年9月2日

[11] 授权公告号 CN 201301041Y

[22] 申请日 2008.11.20

[21] 申请号 200820138777.4

[73] 专利权人 张普德

地址 318050 浙江省台州市路桥区新桥镇凤阳铺村镇北路东段

[72] 发明人 张普德

[74] 专利代理机构 台州市南方商标专利事务所  
代理人 郭建平

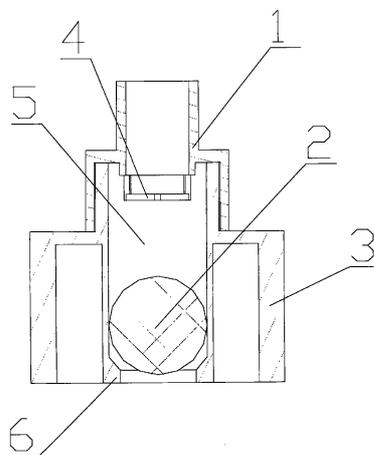
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称

包装袋真空气门

[57] 摘要

包装袋真空气门，由：气门盖、气门芯、气门座构成，气门芯安装于气门座中，气门盖安装于气门座上，气门芯为带弹性的球形结构，气门芯为硅胶材料，由于采用了本实用新型的包装袋真空气门，使得现有的包装袋可以被人们只要借助于简便的抽气工具就能进行多次反复的真空包装，解决了现有的真空包装使用一次性和拆封时带有破坏性的问题，大大方便了人们的生活，提高了人们的生活质量，大幅度的提高了包装袋的利用效率，减少了对环境的污染，具有很强的实用性和创造性，因而市场前景非常广阔。



1、一种包装袋真空气门，其特征在于：由气门盖（1）、气门芯（2）、气门座（3）构成，气门芯（2）安装于气门座（3）中，气门盖（1）安装于气门座（3）上。

2、根据权利要求1所述的包装袋真空气门，其特征在于：气门盖（1）为的罩形结构，其上设置有抽气孔与通气孔结构，气门盖（1）内侧的通气孔部位设置有气门盖内芯（4），气门盖内芯（4）为突出的带孔结构。

3、根据权利要求1所述的包装袋真空气门，其特征在于：气门芯（2）为带弹性的球形结构，气门芯（2）安装于气门座（3）的气门芯腔（5）中。

4、根据权利要求1所述的包装袋真空气门，其特征在于：气门芯（2）为硅胶材料。

5、根据权利要求1所述的包装袋真空气门，其特征在于：气门座（3）主体结构为棱柱形结构，中间设置有气门芯腔（5）和气门芯阀座（6）结构，主体结构的上部为柱形结构，气门盖（1）与柱形结构配合安装，在气门盖（1）与柱形结构配合安装部位二者都设置有防止气门盖（1）松脱的环形线结构，也可以设置为扣形结构，柱形结构中间为气门芯腔（5）结构。

6、根据权利要求1所述的包装袋真空气门，其特征在于：气门座（3）主体结构也可以是圆柱形结构，也可以是椭圆柱形结构，中间设置气门芯腔（5）和气门芯阀座（6）结构。

7、根据权利要求1所述的包装袋真空气门，其特征在于：气门座（3）的气门芯腔（5）为倒锥台形空心结构，气门芯腔（5）的倒锥台形空心结构的上口直径应大于气门芯（2）的直径，在气门芯腔（5）的下部设置有气门芯阀座（6）结构，气门芯阀座（6）上的孔小于气门芯（2）的直径。

8、根据权利要求1所述的包装袋真空气门，其特征在于：包装袋真空气门（7）设置于包装袋的边缘结构中。

## 包装袋真空气门

**技术领域** 本实用新型涉及一种在包装袋上使用的包装袋真空气门，属于包装制品领域。

**背景技术** 目前包装袋要对物品进行真空包装时，如对食品进行真空包装时，是将食品放入包装袋中，在真空包装机上对包装袋进行抽真空，然后对包装袋进行加热封口，这样就形成了真空包装，这样形成的真空包装在不进行拆封的情况下对食品或物品的保护是良好的，但当一旦拆封，这样结构的真空包装就是一次性的，即拆封后不能再进行真空封存食品或物品了，因为这种结构的真空包装对包装袋的拆封是带有破坏性的，即使不带有对包装袋的破坏性，要想实现在已经拆封过的同一包装上进行再真空包装，就必须依赖于真空包装机，这样日常生活中和一般的家庭中是根本无法做到的。

随着人们生活水平的提高和生活多样性的发展，人们需要一种能随时自己借助简便的抽气工具就能对包装袋进行抽真空的产品，也就是当人们对包装袋中的食品或物品取出一部分后，剩下的部分自己能够很方便的进行真空封口，使得剩下于包装袋中的食品或物品能继续进行真空包装，获得真空保护，避免食品或物品损坏，并且希望这样的操作自己只要借助于简便的抽气工具就可以多次反复的进行。

### 发明内容

本实用新型提供一种新颖的包装袋真空气门，采用在目前的封口式包装袋上设置真空气门的方式，实现人们只要借助于简便的抽气工具就能够对同一包装袋进行多次的真空包装的目的，解决了现有的真空包装使用一次性和拆封时带有破坏性的问题。

本实用新型技术方案是：

包装袋真空气门，由气门盖 1、气门芯 2、气门座 3 构成，气门芯 2 安装于气门座 3 中，气门盖 1 配合安装于气门座 3 上。

气门盖 1 为的罩形结构，其上设置有抽气孔与通气孔结构，气门盖 1 内侧的通气孔部位设置有气门盖内芯 4，气门盖内芯 4 为突出的带孔结构。

气门芯 2 为带弹性的球形结构，气门芯 2 安装于气门座 3 的气门芯腔 5 中。

气门芯 2 为硅胶材料。

气门座 3 主体结构为棱柱形结构，中间设置有气门芯腔 5 和气门芯阀座 6 结构，主体结构的上部为柱形结构，气门盖 1 与柱形结构配合安装，在气门盖 1 与柱形结构配合安装部位二者都设置有防止气门盖 1 松脱的环形线结构，也可以设置为扣形结构，柱形结构中

间为气门芯腔 5 结构。

气门座 3 主体结构也可以是圆柱形结构，也可以是椭圆柱形结构，中间设置气门芯腔 5 和气门芯阀座 6 结构。

气门座 3 的气门芯腔 5 为倒锥台形空心结构，气门芯腔 5 的倒锥台形空心结构的上口直径应大于气门芯 2 的直径，在气门芯腔 5 的下部设置有气门芯阀座 6 结构，气门芯阀座 6 上的孔小于气门芯 2 的直径。

包装袋真空气门 7 设置于包装袋的边缘结构中。

由于采用了本实用新型的包装袋真空气门，使得现有的包装袋可以被人们只要借助于简便的抽气工具就能进行多次反复的真空包装，大大方便了人们的生活，提高了人们的生活质量，大幅度的提高了包装袋的利用效率，减少了对环境的污染，具有很强的实用性和创造性，因而市场前景非常广阔。

#### 附图说明

图 1：是本实用新型包装袋真空气门的立体结构示意图；

图 2：是本实用新型包装袋真空气门的立体结构展开示意图；

图 3：是本实用新型包装袋真空气门的剖视图；

图 4：是本实用新型包装袋真空气门在包装袋上的安装结构示意图。

图 1 中：1、气门盖 3、气门座

图 2 中：1、气门盖 2、气门芯 3、气门座

图 3 中：1、气门盖 2、气门芯 3、气门座

4、气门盖内芯 5、气门芯腔 6、气门芯阀座

图 4 中：7、包装袋真空气门 8、包装袋 9、包装袋密封条

#### 具体实施方式

如图 1、图 2、图 3、图 4 所示。

包装袋真空气门，由气门盖 1、气门芯 2、气门座 3 所组成。

气门芯 2 安装于气门座 3 中，气门盖 1 配合安装于气门座 3 上。

气门盖 1 为的罩形结构，其上设置有抽气孔与通气孔结构，气门盖 1 内侧的通气孔部位设置有气门盖内芯 4，气门盖内芯 4 为突出的带孔结构。

气门芯 2 为带弹性的球形结构，气门芯 2 安装于气门座 3 的气门芯腔 5 中。

气门芯 2 为硅胶材料。

气门座 3 主体结构为棱柱形结构，中间设置有气门芯腔 5 和气门芯阀座 6 结构，主体

结构的上部为柱形结构，气门盖 1 与柱形结构配合安装，在气门盖 1 与柱形结构配合安装部位二者都设置有防止气门盖 1 松脱的环形线结构，也可以设置为扣形结构，柱形结构中间为气门芯腔 5 结构。

气门座 3 主体结构也可以是圆柱形结构，也可以是椭圆柱形结构，中间设置气门芯腔 5 和气门芯阀座 6 结构。

气门座 3 的气门芯腔 5 为倒锥台形空心结构，气门芯腔 5 的倒锥台形空心结构的上口直径应大于气门芯 2 的直径，在气门芯腔 5 的下部设置有气门芯阀座 6 结构，气门芯阀座 6 上的孔小于气门芯 2 的直径。

包装袋真空气门 7 设置于包装袋的边缘结构中。

将包装袋真空气门，即为图 4 所示中的包装袋真空气门 7，安装于包装袋 8 的任何一个边缘上，如图 4 所示，包装袋真空气门 7 的气门座 3 的主体结构与包装袋 8 的边缘紧密贴合密封，并安装牢固，包装袋 8 应为不漏气、不渗气材料，气门座 3 下部与包装袋 8 内部相通，将气门芯 2 安装于气门座 3 的气门芯腔 5 中，气门芯阀座 6 上部安装气门盖 1，这样一个完整的包装袋真空气门 7 就在包装袋 8 上安装好了。

拉开包装袋密封条 9，将食品或物品放入包装袋 8 中，封合上包装袋密封条 9，将简便的人工抽气筒连接到气门盖 1 的通气口上，然后用手拉动抽气筒进行抽气作业，即对包装袋 8 进行抽气。

当抽气筒进行抽气时，气流通过气门芯阀座 6 并顶开气门芯 2，气流经过气门芯腔 5，并通过气门盖 1 上的气门盖内芯 4 从气门盖 1 通气孔中排出，排入大气环境中，这样经过一段时间的反复抽气，包装袋 8 中空气就会大部分被抽出，从而在包装袋 8 中形成一定的真空状态。在抽气过程中无需打开气门盖 1。

当停止抽气后，由于包装袋 8 中为真空状态，包装袋 8 中压力低于外界的大气压力，则外界的大气压力通过气门盖 1 上的气门盖内芯 4 将气门芯 2 向气门芯阀座 6 方向推动，并将气门芯 2 紧紧的压于气门芯腔 5 的下部通道中，或是压紧于气门芯阀座 6 上，这样一来阻断了气流的进入通道，使得外界大气中的空气无法倒回流包装袋 8 中，这样包装袋 8 中就处于真空状态，由于外界压力的作用，包装袋 8 在动态中也不会使气门芯 2 松开，由于气门芯 2 的密封作用，包装袋 8 中始终为真空状态。

在抽气过程中或停止抽气中都无需打开气门盖 1，直接从气门盖 1 勇气孔抽气即可。

当我们需要取出或放入物品时，只要拉开包装袋密封条 9，则包装袋 8 中真空状态自然消除，并可以取出或放入物品，然后再封合上包装袋密封条 9，重复上述的抽真空过程，

---

包装袋 8 又会处于真空状态，这样可以多次重复的进行，并且操作非常方便简便。

本实用新型创造的技术，可以广泛应用在同类型或相近似类型的包装袋和包装产品中。

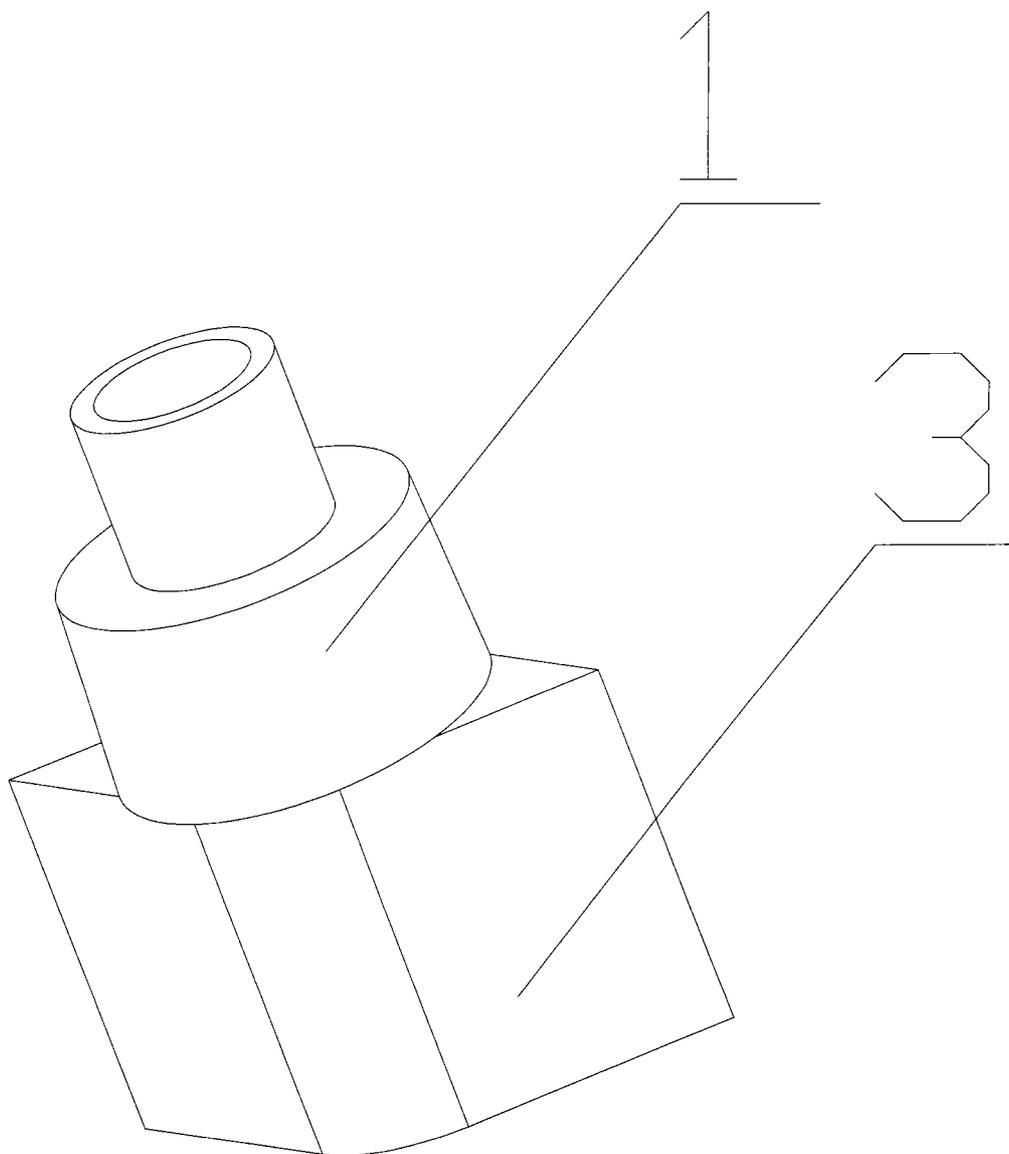


图 1

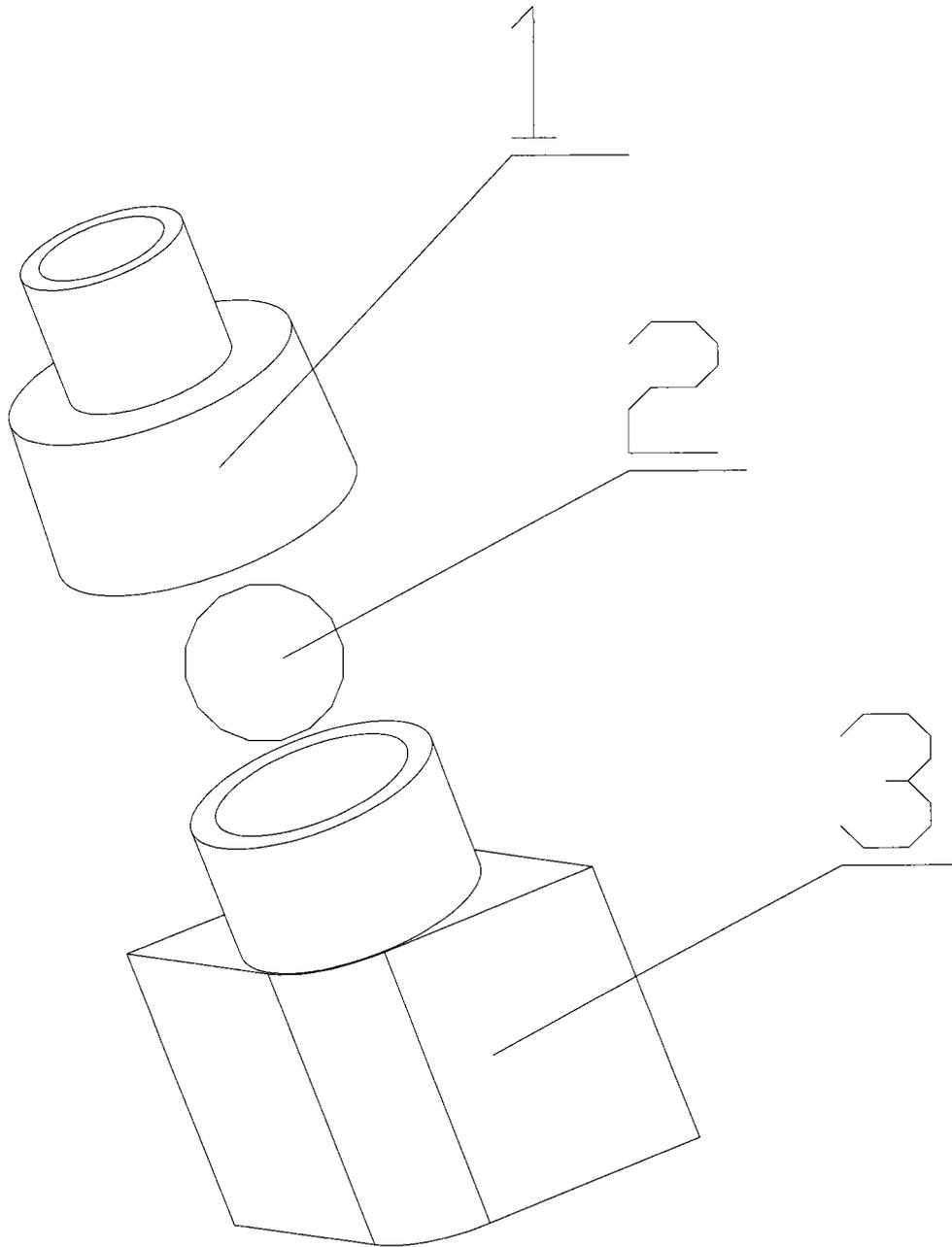


图 2

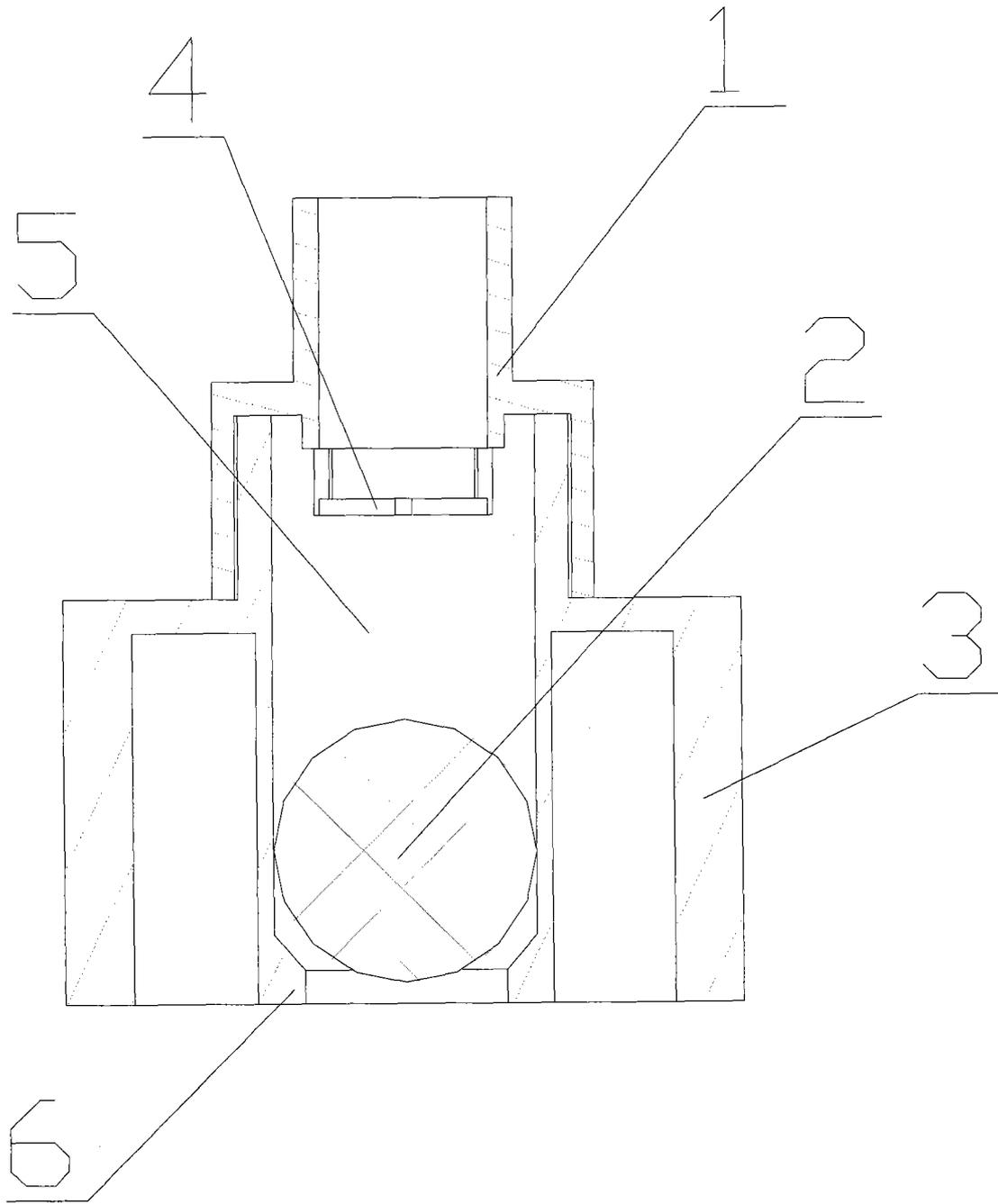


图 3

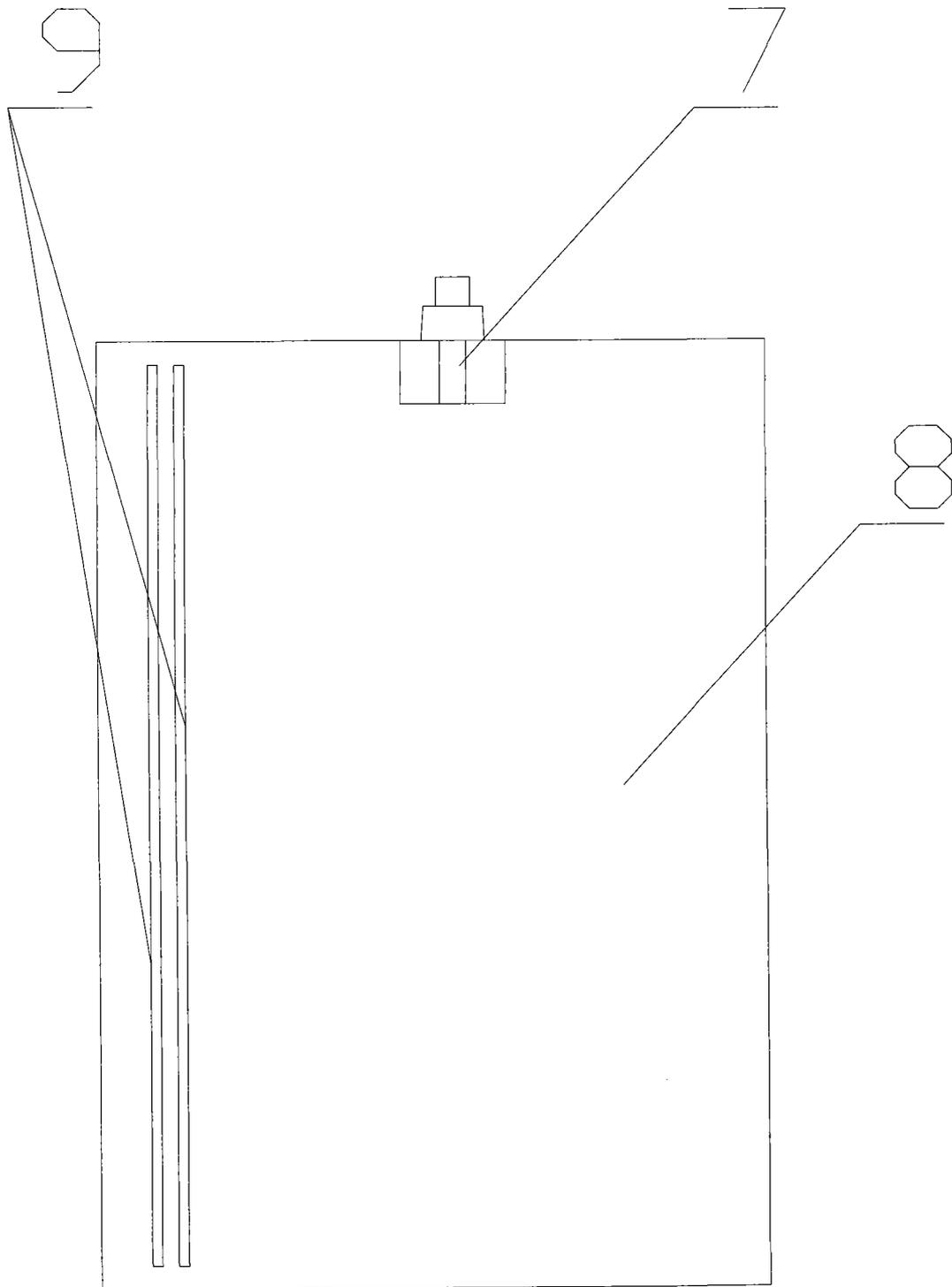


图 4