



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210618684 U

(45)授权公告日 2020.05.26

(21)申请号 201921571935.X

(22)申请日 2019.09.20

(73)专利权人 廖大哥(沈阳)食品有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市沈北新区正良
四路60号

(72)发明人 周海燕

(74)专利代理机构 泉州市兴博知识产权代理事
务所(普通合伙) 35238

代理人 王成红

(51)Int.Cl.

B65B 57/00(2006.01)

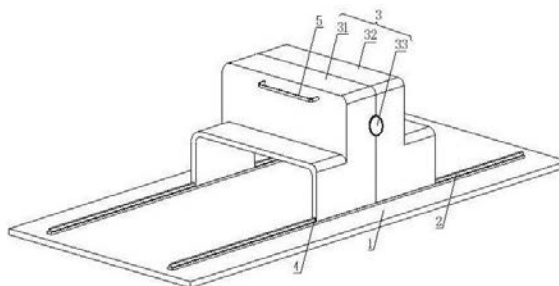
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种带有防护结构的全自动包装机

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有防护结构的全自动包装机,包括机台,所述机台的台面两端并行排列有滑轨,所述滑轨上滑动安装有防护外壳,所述防护外壳由第一L型壳体、第二L型壳体和吸合机构组成,其中,第一L型壳体与第二L型壳体的底部均设有滑槽,滑槽与滑轨对应匹配,第一L型壳体与第二L型壳体通过滑槽滑动安装于滑轨上,吸合机构设于第一L型壳体与第二L型壳体的两面,吸合机构包括第一半圆板、第二半圆板、半圆铁皮和圆磁铁。本带有防护结构的全自动包装机,通过设置防护外壳可有效保护包装器件不会受到外力而损坏,具有防护性能强、稳固性好的优点。



1. 一种带有防护结构的全自动包装机,包括机台(1),其特征在于:所述机台(1)的台面两端并行排列有滑轨(2),所述滑轨(2)上滑动安装有防护外壳(3),所述防护外壳(3)由第一L型壳体(31)、第二L型壳体(32)和吸合机构(33)组成,其中,第一L型壳体(31)与第二L型壳体(32)的底部均设有滑槽(4),滑槽(4)与滑轨(2)对应匹配,第一L型壳体(31)与第二L型壳体(32)通过滑槽(4)滑动安装于滑轨(2)上,吸合机构(33)设于第一L型壳体(31)与第二L型壳体(32)的两面,吸合机构(33)包括第一半圆板(331)、第二半圆板(332)、半圆铁皮(333)和圆磁铁(334),其中,第一半圆板(331)通过螺丝固定于第一L型壳体(31)上,第二半圆板(332)通过螺丝固定于第二L型壳体(32),第一半圆板(331)的板面还设有第一半圆弧槽(3311),第一半圆弧槽(3311)与半圆铁皮(333)对应匹配,半圆铁皮(333)嵌入第一半圆弧槽(3311)内,并通过螺丝固定,第二半圆板(332)的板面还设有第二半圆弧槽(3321),第二半圆弧槽(3321)与圆磁铁(334)对应匹配,圆磁铁(334)的一端嵌合安装于第二半圆弧槽(3321)内,并通过螺丝固定,圆磁铁(334)的另一端延伸至第二L型壳体(32)外;所述的第一L型壳体(31)与第二L型壳体(32)的壳体上还安装有把手(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有防护结构的全自动包装机,其特征在于:所述第一L型壳体(31)与第二L型壳体(32)均为一种PC/ABS材料制成的构件。

3. 根据权利要求1所述的一种带有防护结构的全自动包装机,其特征在于:所述第一半圆板(331)与第二半圆板(332)的半径相同,并处于同一轴心线上。

4. 根据权利要求1所述的一种带有防护结构的全自动包装机,其特征在于:所述半圆铁皮(333)的厚度为圆磁铁(334)的1/2,并且半圆铁皮(333)与圆磁铁(334)的吸合力为3N。

一种带有防护结构的全自动包装机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自动包装机技术领域,具体为一种带有防护结构的全自动包装机。

背景技术

[0002] 自动包装机因自动化程度高、操作方便、包装效率高的优点,而被广泛使用。但目前的包装机缺乏相应的防护,在工作过程中受到外力撞击,会导致器件损坏而无法使用,故提出一种带有防护结构的自动包装机来解决这一问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种带有防护结构的全自动包装机,通过设置防护外壳可有效保护包装器件不会受到外力而损坏,具有防护性能强、稳固性好的优点,可以解决现有技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带有防护结构的全自动包装机,包括机台,所述机台的台面两端并行排列有滑轨,所述滑轨上滑动安装有防护外壳,所述防护外壳由第一L型壳体、第二L型壳体和吸合机构组成,其中,第一L型壳体与第二L型壳体的底部均设有滑槽,滑槽与滑轨对应匹配,第一L型壳体与第二L型壳体通过滑槽滑动安装于滑轨上,吸合机构设于第一L型壳体与第二L型壳体的两面,吸合机构包括第一半圆板、第二半圆板、半圆铁皮和圆磁铁,其中,第一半圆板通过螺丝固定于第一L型壳体上,第二半圆板通过螺丝固定于第二L型壳体,第一半圆板的板面还设有第一半圆弧槽,第一半圆弧槽与半圆铁皮对应匹配,半圆铁皮嵌入第一半圆弧槽内,并通过螺丝固定,第二半圆板的板面还设有第二半圆弧槽,第二半圆弧槽与圆磁铁对应匹配,圆磁铁的一端嵌合安装于第二半圆弧槽内,并通过螺丝固定,圆磁铁的另一端延伸至第二L型壳体外;所述的第一L型壳体与第二L型壳体的壳体上还安装有把手。

[0005] 优选的,所述第一L型壳体与第二L型壳体均为一种PC/ABS材料制成的构件。

[0006] 优选的,所述第一半圆板与第二半圆板的半径相同,并处于同一轴心线上。

[0007] 优选的,所述半圆铁皮的厚度为圆磁铁的1/2,并且半圆铁皮与圆磁铁的吸合力为3N。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0009] 1、本带有防护结构的全自动包装机,在包装作业前,通过推拉第一L型壳体与第二L型壳体,使两者合并为一体,从而罩住机台上的包装器件,因第一L型壳体与第二L型壳体采用PC/ABS材料制成,故具有高抗冲、高耐热、阻燃、透明等性能,从而可有效保护包装器件不受外力而损坏,解决了现有技术问题。

[0010] 2、本带有防护结构的全自动包装机,当第一L型壳体与第二L型壳体合并为一体后,处于同一轴心线上的第二半圆板内的圆磁铁会插入第一半圆板上的第一半圆弧槽内,并与半圆铁皮相吸合,实现防护外壳整体的稳固。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体结构状态图一；

[0012] 图2为本实用新型的整体结构状态图二；

[0013] 图3为本实用新型的第一半圆板结构图；

[0014] 图4为本实用新型的第二半圆板结构图。

[0015] 图中：1、机台；2、滑轨；3、防护外壳；31、第一L型壳体；32、第二L型壳体；33、吸合机构；331、第一半圆板；3311、第一半圆弧槽；332、第二半圆板；3321、第二半圆弧槽；333、半圆铁皮；334、圆磁铁；4、滑槽；5、把手。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4，一种带有防护结构的全自动包装机，包括机台1，所述机台1的台面两端并行排列有滑轨2，所述滑轨2上滑动安装有防护外壳3，所述防护外壳3由第一L型壳体31、第二L型壳体32和吸合机构33组成，其中，第一L型壳体31与第二L型壳体32的底部均设有滑槽4，滑槽4与滑轨2对应匹配，第一L型壳体31与第二L型壳体32通过滑槽4滑动安装于滑轨2上，由于第一L型壳体31与第二L型壳体32均为一种PC/ABS材料制成的构件，从而具有高抗冲、高耐热、阻燃、透明等性能，可有效保护包装器件不受外力而损坏，吸合机构33设于第一L型壳体31与第二L型壳体32的两面，吸合机构33包括第一半圆板331、第二半圆板332、半圆铁皮333和圆磁铁334，其中，第一半圆板331通过螺丝固定于第一L型壳体31上，第二半圆板332通过螺丝固定于第二L型壳体32，第一半圆板331的板面还设有第一半圆弧槽3311，第一半圆弧槽3311与半圆铁皮333对应匹配，半圆铁皮333嵌入第一半圆弧槽3311内，并通过螺丝固定，第二半圆板332的板面还设有第二半圆弧槽3321，第二半圆弧槽3321与圆磁铁334对应匹配，圆磁铁334的一端嵌合安装于第二半圆弧槽3321内，并通过螺丝固定，圆磁铁334的另一端延伸至第二L型壳体32外；由于第一半圆板331与第二半圆板332的半径相同，并处于同一轴心线上，并且半圆铁皮333的厚度为圆磁铁334的1/2，因此当第一L型壳体31与第二L型壳体32合并为一体后，处于同一轴心线上的第二半圆板332内的圆磁铁334会插入第一半圆板331上的第一半圆弧槽3311内，并与半圆铁皮333相吸合，实现防护外壳3整体的稳固；所述的第一L型壳体31与第二L型壳体32的壳体上还安装有把手5，通过把手5推拉第一L型壳体31与第二L型壳体32，从而使吸合力为3N的半圆铁皮333与圆磁铁334分离或吸合，来实现第一L型壳体31与第二L型壳体32分开或合并。

[0018] 本带有防护结构的全自动包装机，在包装作业前，通过推拉第一L型壳体31与第二L型壳体32，使两者合并为一体，从而罩住机台1上的包装器件，因第一L型壳体31与第二L型壳体32采用PC/ABS材料制成，故具有高抗冲、高耐热、阻燃、透明等性能，从而可有效保护包装器件不受外力而损坏，解决了现有技术问题。

[0019] 本带有防护结构的全自动包装机，当第一L型壳体31与第二L型壳体32合并为一体后，处于同一轴心线上的第二半圆板332内的圆磁铁334会插入第一半圆板331上的第一半

圆弧槽3311内,并与半圆铁皮333相吸合,实现防护外壳3整体的稳固。

[0020] 综上所述:本带有防护结构的全自动包装机,通过设置防护外壳3可有效保护包装器件不会受到外力而损坏,具有防护性能强、稳固性好的优点,因而有效解决现有技术问题。

[0021] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0022] 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。

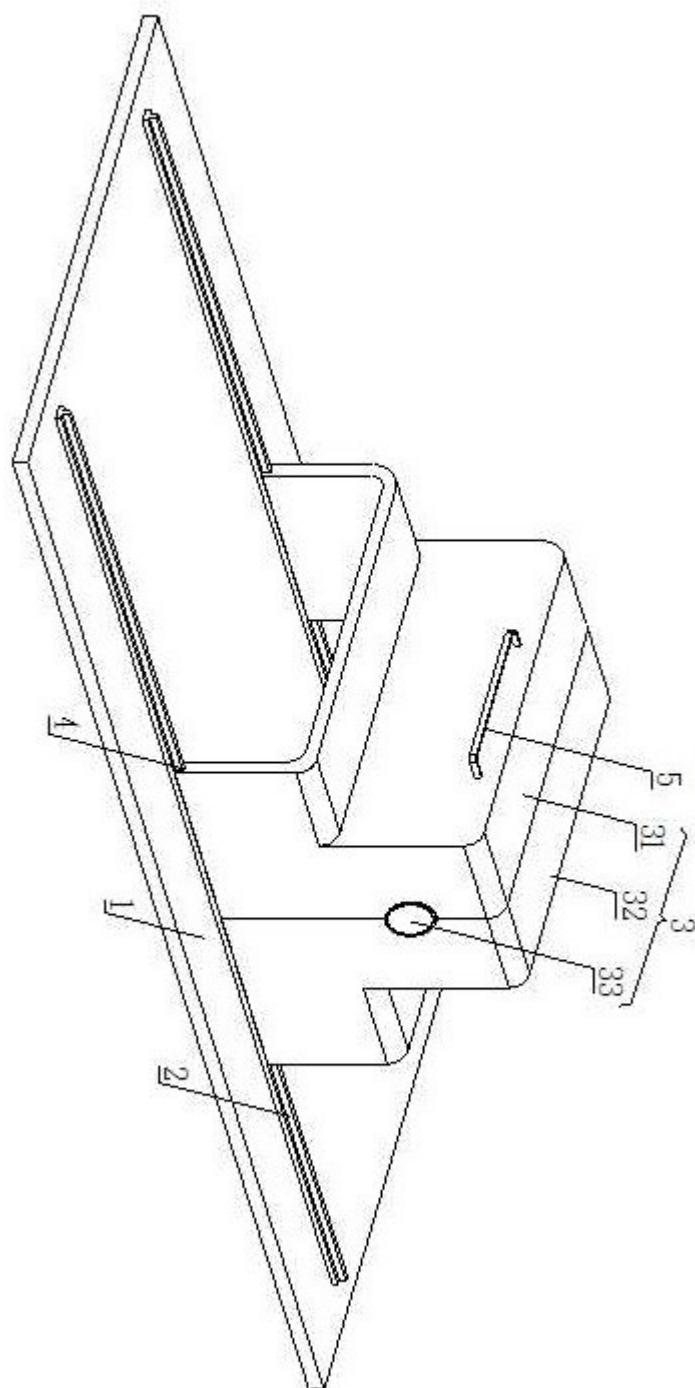


图1

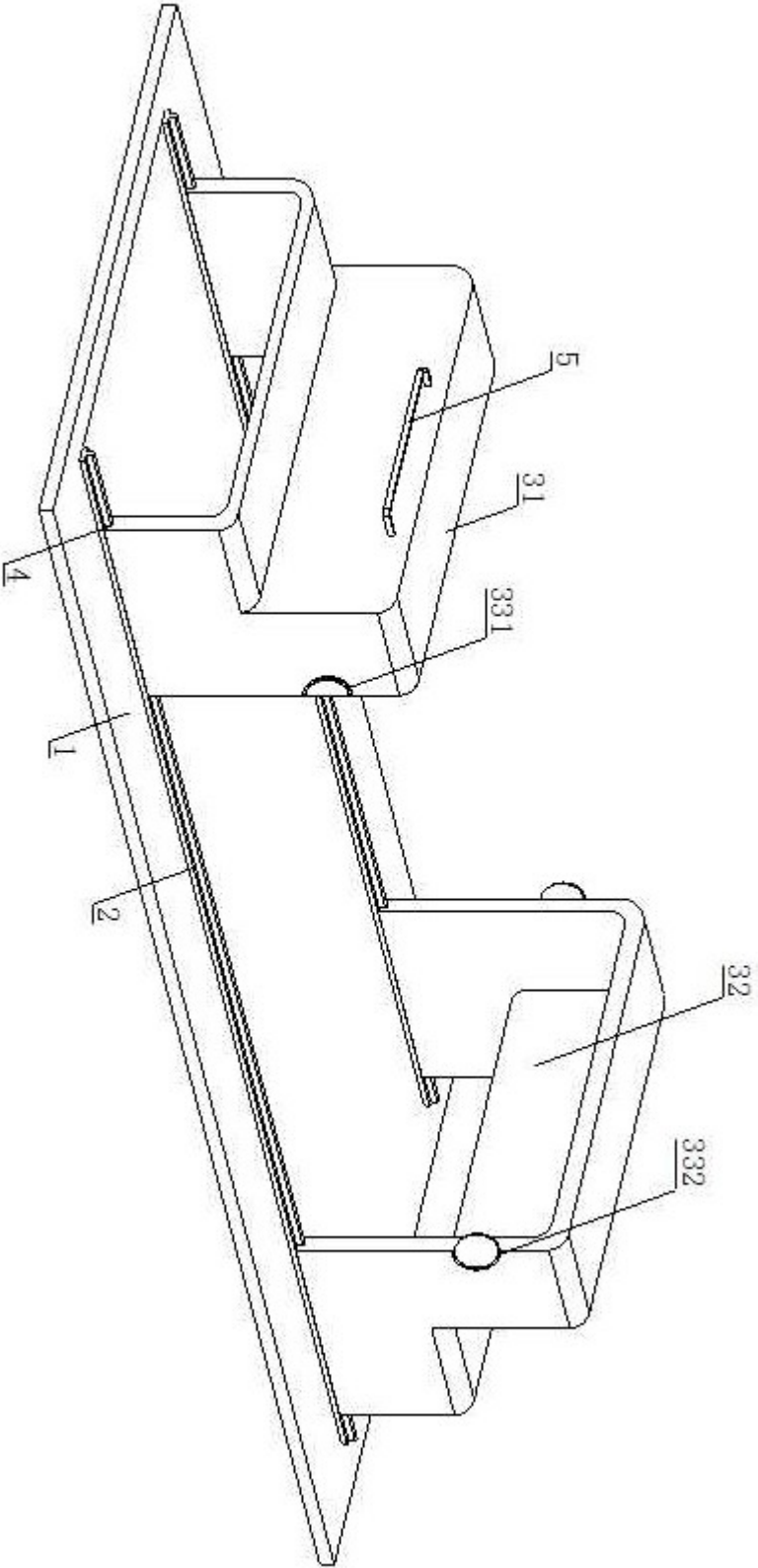


图2

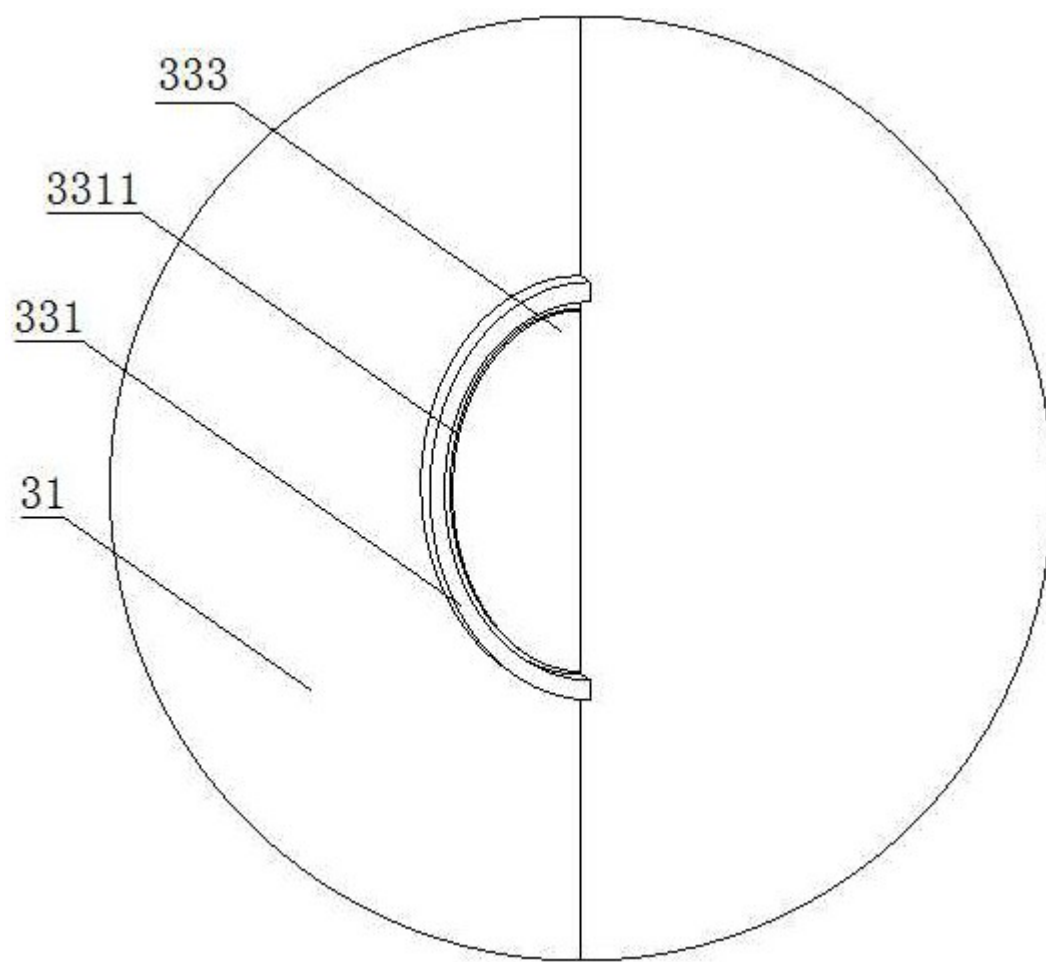


图3

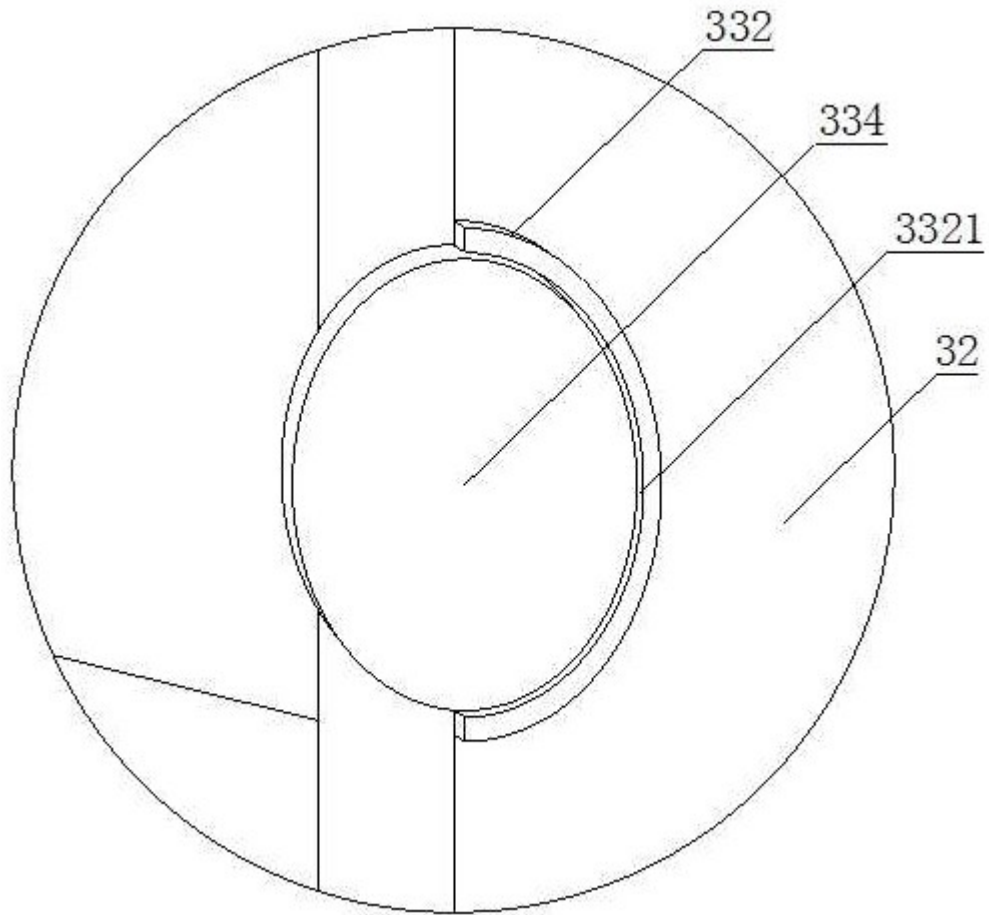


图4