



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218791105 U

(45) 授权公告日 2023.04.07

(21) 申请号 202223272320.1

(22) 申请日 2022.12.07

(73) 专利权人 重庆焱燊机电有限公司

地址 400700 重庆市北碚区歇马镇东风村
大塘组

(72) 发明人 湛波

(74) 专利代理机构 重庆越利知识产权代理事务
所(普通合伙) 50258

专利代理师 周兆华

(51) Int. Cl.

A47B 11/00 (2006.01)

A47B 31/00 (2006.01)

A47B 13/08 (2006.01)

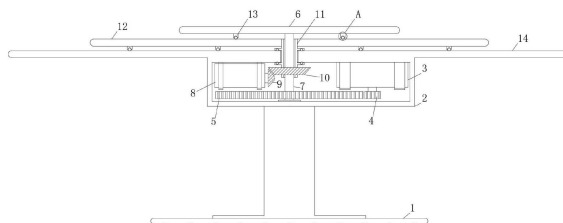
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种转塔桌

(57) 摘要

本实用新型公开了一种转塔桌,包括底座,其特征在于:所述底座顶端固定连接防护箱顶端固定连接底盘,所述底盘顶部通过支撑机构贴合有中盘,所述中盘顶端通过支撑机构贴合有顶盘,所述顶盘底部固定连接中轴,所述中轴底部贯穿底盘并固定连接第二齿轮,所述第二齿轮通过第一齿轮连接有第一电机,所述防护箱内壁一侧顶端固定连接第二电机,所述第二电机驱动端固定连接第一锥齿轮,本实用新型中外接套的设置便于更好的对中盘进行保护,连接块的设置便于更好的对中盘与顶盘进行支撑,防护箱的设置便于更好的对两个电机进行限位、安装、保护,避免电机因进水而损伤。



1. 一种转塔桌,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶端固定连接防护箱(2)顶端固定连接底盘(14),所述底盘(14)顶部通过支撑机构(13)贴合有中盘(12),所述中盘(12)顶端通过支撑机构(13)贴合有顶盘(6),所述顶盘(6)底部固定连接中轴(7),所述中轴(7)底部贯穿底盘(14)并固定连接第二齿轮(5),所述第二齿轮(5)通过第一齿轮(4)连接第一电机(3),所述防护箱(2)内壁一侧顶端固定连接第二电机(8),所述第二电机(8)驱动端固定连接第一锥齿轮(9),所述第一锥齿轮(9)顶部啮合第二锥齿轮(10),所述第二锥齿轮(10)中部固定连接外旋套(11)顶端贯穿防护箱(2)与底盘(14)并固定连接中盘(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种转塔桌,其特征在于:所述外旋套(11)包括与底盘(14)转动连接的外接套(1101),所述外接套(1101)外壁固定连接两个环体(1102)。

3. 根据权利要求1所述的一种转塔桌,其特征在于:所述外旋套(11)包括与底盘(14)转动连接的外接套(1101),所述外接套(1101)外壁固定连接两个环体(1102),两个所述环体(1102)相对的一侧均嵌有多个第一限位珠(1103)。

4. 根据权利要求3所述的一种转塔桌,其特征在于:所述第一限位珠(1103)的数量不低于八个,所述第一限位珠(1103)为不锈钢材质。

5. 根据权利要求1所述的一种转塔桌,其特征在于:所述支撑机构(13)包括与对应盘体固定连接连接块(1301),所述连接块(1301)底部嵌有第二限位珠(1302)。

6. 根据权利要求1所述的一种转塔桌,其特征在于:所述防护箱(2)内壁通过连接架与第一电机(3)相连,所述第一齿轮(4)与第二齿轮(5)啮合。

7. 根据权利要求1所述的一种转塔桌,其特征在于:所述外旋套(11)内壁与中轴(7)外壁贴合,所述中轴(7)底部通过轴承与防护箱(2)内壁转动连接,所述中轴(7)与底盘(14)中部通过轴承转动连接。

8. 根据权利要求1所述的一种转塔桌,其特征在于:所述中盘(12)位于顶盘(6)与底盘(14)之间。

一种转塔桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及转塔桌技术领域,特别是涉及一种转塔桌。

背景技术

[0002] 已有的转盘式餐桌,是在普通餐桌的中心上,通过一个轴承,安装一较小的桌面,用于摆放菜盘。它虽然可以给就餐者带来一些方便,但所能摆放的菜盘数量不多,且没有摆放饮料或主食的位置,仍会给就餐者造成不便。

[0003] 现有的转塔桌在使用的过程中顶盘与中盘缺少单独旋转能力,进而影响使用效果,从而我们设计一种转塔桌。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是:现有的转塔桌在使用的过程中顶盘与中盘缺少单独旋转能力,进而影响使用效果。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:一种转塔桌,包括底座,其特征在于:所述底座顶端固定连接防护箱,所述防护箱顶端固定连接底盘,所述底盘顶部通过支撑机构贴合有中盘,所述中盘顶端通过支撑机构贴合有顶盘,所述顶盘底部固定连接有中轴,所述中轴底部贯穿底盘并固定连接第二齿轮,所述第二齿轮通过第一齿轮连接有第一电机,所述防护箱内壁一侧顶端固定连接第二电机,所述第二电机驱动端固定连接第一锥齿轮,所述第一锥齿轮顶部啮合第二锥齿轮,所述第二锥齿轮中部固定连接外旋套,所述外旋套顶端贯穿防护箱与底盘并固定连接中盘。

[0006] 本实用新型进一步设置为,所述外旋套包括与底盘转动连接的外接套,所述外接套外壁固定连接有两个环体。

[0007] 通过上述技术方案,所述外接套的设置便于更好的对中盘进行限位,便于更好的转动中盘。

[0008] 本实用新型进一步设置为,所述外旋套包括与底盘转动连接的外接套,所述外接套外壁固定连接有两个环体,两个所述环体相对的一侧均嵌有多个第一限位珠。

[0009] 通过上述技术方案,所述外接套的设置便于更好的对中盘进行保护。

[0010] 本实用新型进一步设置为,所述第一限位珠的数量不低于八个,所述第一限位珠为不锈钢材质。

[0011] 通过上述技术方案,所述第一限位珠的设置便于更好的减少外接套与底盘之间的摩擦力。

[0012] 本实用新型进一步设置为,所述支撑机构包括与对应盘体固定连接连接块,所述连接块底部嵌有第二限位珠。

[0013] 通过上述技术方案,所述连接块的设置便于更好的对中盘与顶盘进行支撑。

[0014] 本实用新型进一步设置为,所述防护箱内壁通过连接架与第一电机相连,所述第一齿轮与第二齿轮啮合。

- [0015] 通过上述技术方案,所述第一齿轮与第二齿轮的设置便于更好的带动顶盘转动。
- [0016] 本实用新型进一步设置为,所述外旋套内壁与中轴外壁贴合,所述中轴底部通过轴承与防护箱内壁转动连接,所述中轴与底盘中部通过轴承转动连接。
- [0017] 通过上述技术方案,所述防护箱的设置便于更好的对两个电机进行限位、安装、保护。
- [0018] 本实用新型进一步设置为,所述中盘位于顶盘与底盘之间。
- [0019] 通过上述技术方案,所述中盘的设置便于更好的盛放更多菜品。
- [0020] 本实用新型的有益效果如下:
- [0021] 1. 本实用新型中外接套的设置便于更好的对中盘进行保护,连接块的设置便于更好的对中盘与顶盘进行支撑,防护箱的设置便于更好的对两个电机进行限位、安装、保护,避免电机因进水而损伤;
- [0022] 2. 本实用新型中实施例二中第一限位珠的设置便于更好的减少外接套与底盘之间的摩擦力,便于更好的对中盘进行保护。

附图说明

- [0023] 图1为本实用新型的侧视图;
- [0024] 图2为图1中A处放大图;
- [0025] 图3为本实用新型中外旋套侧视图;
- [0026] 图4为本实用新型中外旋套立体示意图;
- [0027] 图5为实施例二中外旋套立体示意图。
- [0028] 图中:1、底座;2、防护箱;3、第一电机;4、第一齿轮;5、第二齿轮;6、顶盘;7、中轴;8、第二电机;9、第一锥齿轮;10、第二锥齿轮;11、外旋套;12、中盘;13、支撑机构;14、底盘;1101、外接套;1102、环体;1103、第一限位珠;1301、连接块;1302、第二限位珠。

具体实施方式

[0029] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0030] 实施例一

[0031] 请参阅图1-图4,一种转塔桌,包括底座1,底座1顶端固定连接防护箱2,防护箱2顶端固定连接底盘14,底盘14顶部通过支撑机构13贴合有中盘12,中盘12顶端通过支撑机构13贴合有顶盘6,顶盘6底部固定连接中轴7,中轴7底部贯穿底盘14并固定连接第二齿轮5,第二齿轮5通过第一齿轮4连接第一电机3,防护箱2内壁一侧顶端固定连接第二电机8,第二电机8驱动端固定连接第一锥齿轮9,第一锥齿轮9顶部啮合第二锥齿轮10,第二锥齿轮10中部固定连接外旋套11,外旋套11顶端贯穿防护箱2与底盘14并固定连接中盘12。外旋套11包括与底盘14转动连接的外接套1101,外接套1101外壁固定连接两个环体1102。外接套1101的设置便于更好的对中盘12进行限位,便于更好的转动中盘12。支撑机构13包括与对应盘体固定连接连接块1301,连接块1301底部嵌有第二限位珠1302。连接块1301的设置便于更好的对中盘12与顶盘6进行支撑。防护箱2内壁通过连接架与第一电机3相连,第一

齿轮4与第二齿轮5啮合。第一齿轮4与第二齿轮5的设置便于更好的带动顶盘6转动。外旋套11内壁与中轴7外壁贴合，中轴7底部通过轴承与防护箱2内壁转动连接，中轴7与底盘14中部通过轴承转动连接。防护箱2的设置便于更好的对两个电机进行限位、安装、保护。中盘12位于顶盘6与底盘14之间。中盘12的设置便于更好的盛放更多菜品。

[0032] 该实施例在使用时，第一电机3带动第一齿轮4转动，第一齿轮4带动第二齿轮5、中轴7与顶盘6转动，从而达到顶盘6转动的效果，第二电机8带动第一锥齿轮9转动，第一锥齿轮9带动第二锥齿轮10转动，第二锥齿轮10带动外旋套11转动，外旋套11带动中盘12转动，从而达到中盘12转动的效果，支撑机构13的设置便于更好的对中盘12与顶盘6进行支撑、保护。

[0033] 实施例二

[0034] 如图1-图3、图5所示，一种转塔桌，包括底座1，底座1顶端固定连接防护箱2顶端固定连接底盘14，底盘14顶部通过支撑机构13贴合有中盘12，中盘12顶端通过支撑机构13贴合有顶盘6，顶盘6底部固定连接中轴7，中轴7底部贯穿底盘14并固定连接第二齿轮5，第二齿轮5通过第一齿轮4连接第一电机3，防护箱2内壁一侧顶端固定连接第二电机8，第二电机8驱动端固定连接第一锥齿轮9，第一锥齿轮9顶部啮合第二锥齿轮10，第二锥齿轮10中部固定连接外旋套11顶端贯穿防护箱2与底盘14并固定连接中盘12，外旋套11包括与底盘14转动连接的外接套1101，外接套1101外壁固定连接两个环体1102，两个环体1102相对的一侧均嵌有多个第一限位珠1103。外接套1101的设置便于更好的对中盘12进行保护。第一限位珠1103的数量不低于八个，第一限位珠1103为不锈钢材质，第一限位珠1103的设置便于更好的减少外接套1101与底盘14之间的摩擦力。支撑机构13包括与对应盘体固定连接连接块1301，连接块1301底部嵌有第二限位珠1302。连接块1301的设置便于更好的对中盘12与顶盘6进行支撑。防护箱2内壁通过连接架与第一电机3相连，第一齿轮4与第二齿轮5啮合。第一齿轮4与第二齿轮5的设置便于更好的带动顶盘6转动。外旋套11内壁与中轴7外壁贴合，中轴7底部通过轴承与防护箱2内壁转动连接，中轴7与底盘14中部通过轴承转动连接。防护箱2的设置便于更好的对两个电机进行限位、安装、保护。中盘12位于顶盘6与底盘14之间。中盘12的设置便于更好的盛放更多菜品。

[0035] 该实施例在使用时，第一电机3带动第一齿轮4转动，第一齿轮4带动第二齿轮5、中轴7与顶盘6转动，从而达到顶盘6转动的效果，第二电机8带动第一锥齿轮9转动，第一锥齿轮9带动第二锥齿轮10转动，第二锥齿轮10带动外旋套11转动，外旋套11带动中盘12转动，从而达到中盘12转动的效果，支撑机构13的设置便于更好的对中盘12与顶盘6进行支撑、保护，外旋套11中第一限位珠1103的设置便于更好的带动中盘12转动。

[0036] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

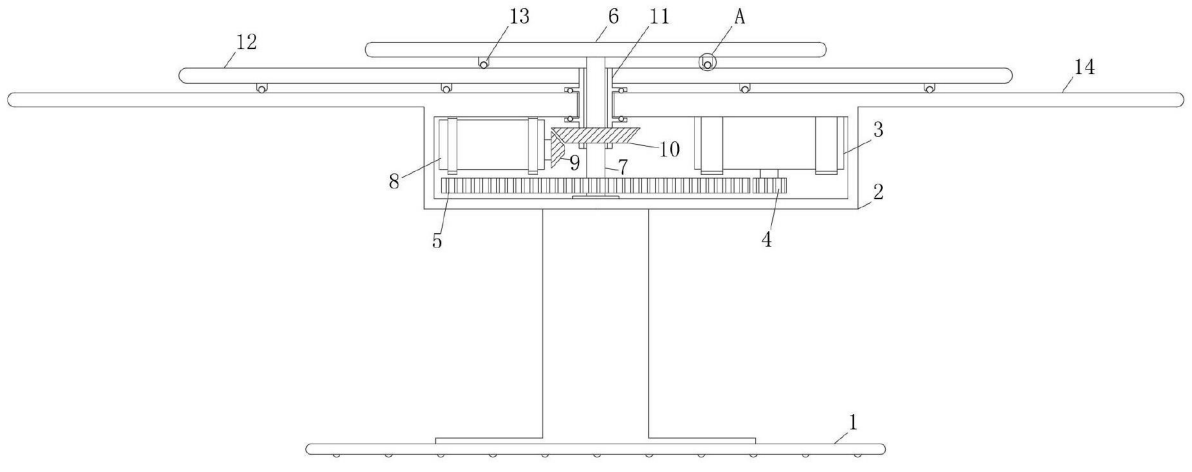


图1

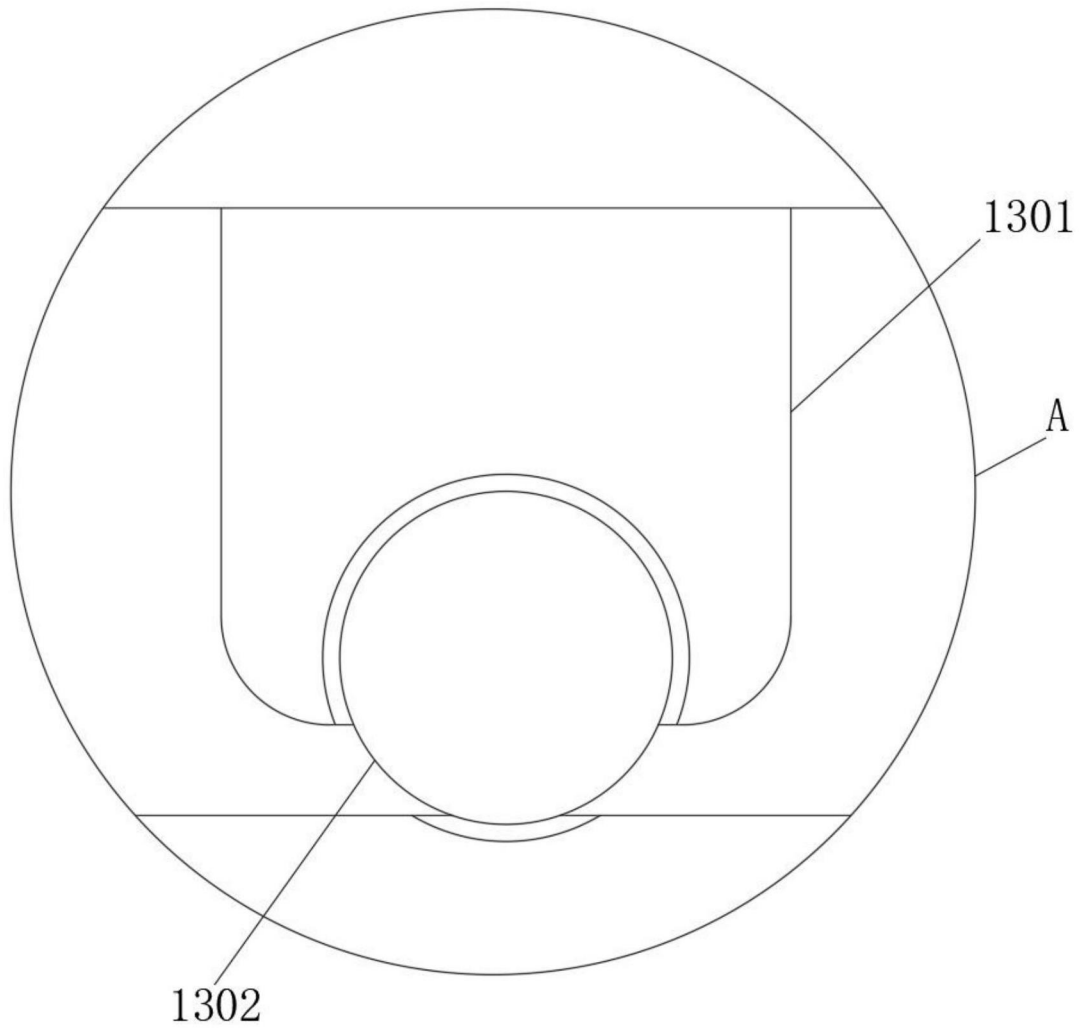


图2

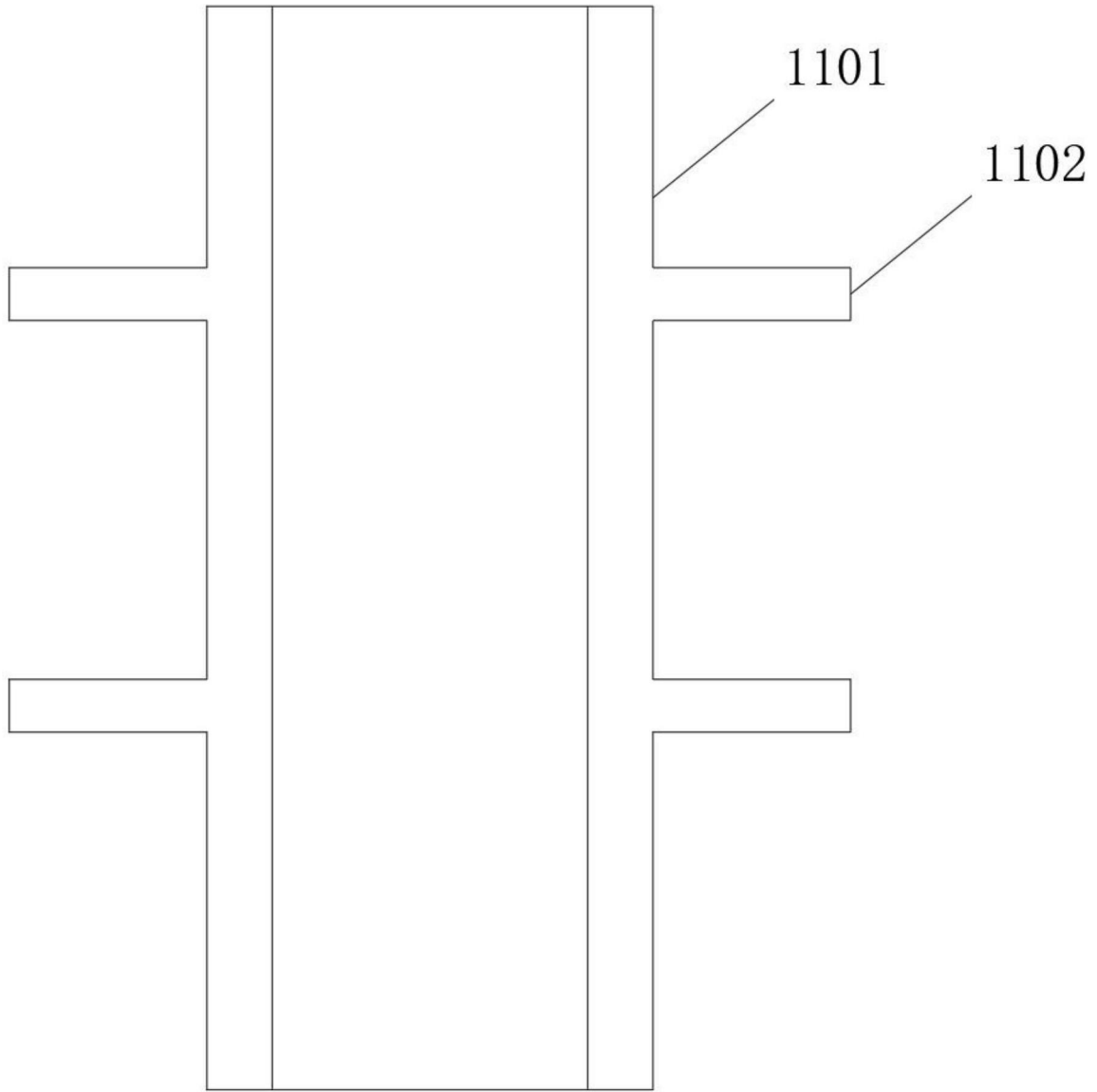


图3

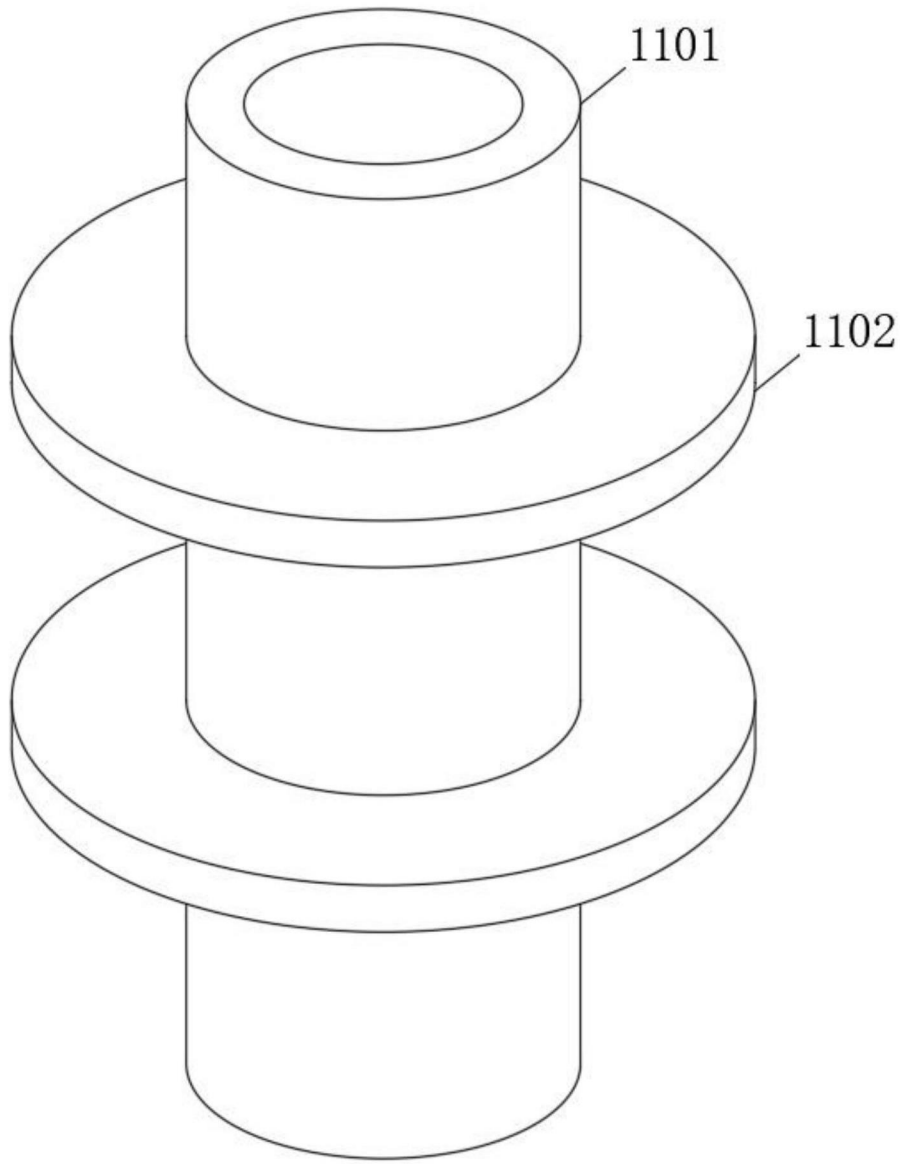


图4

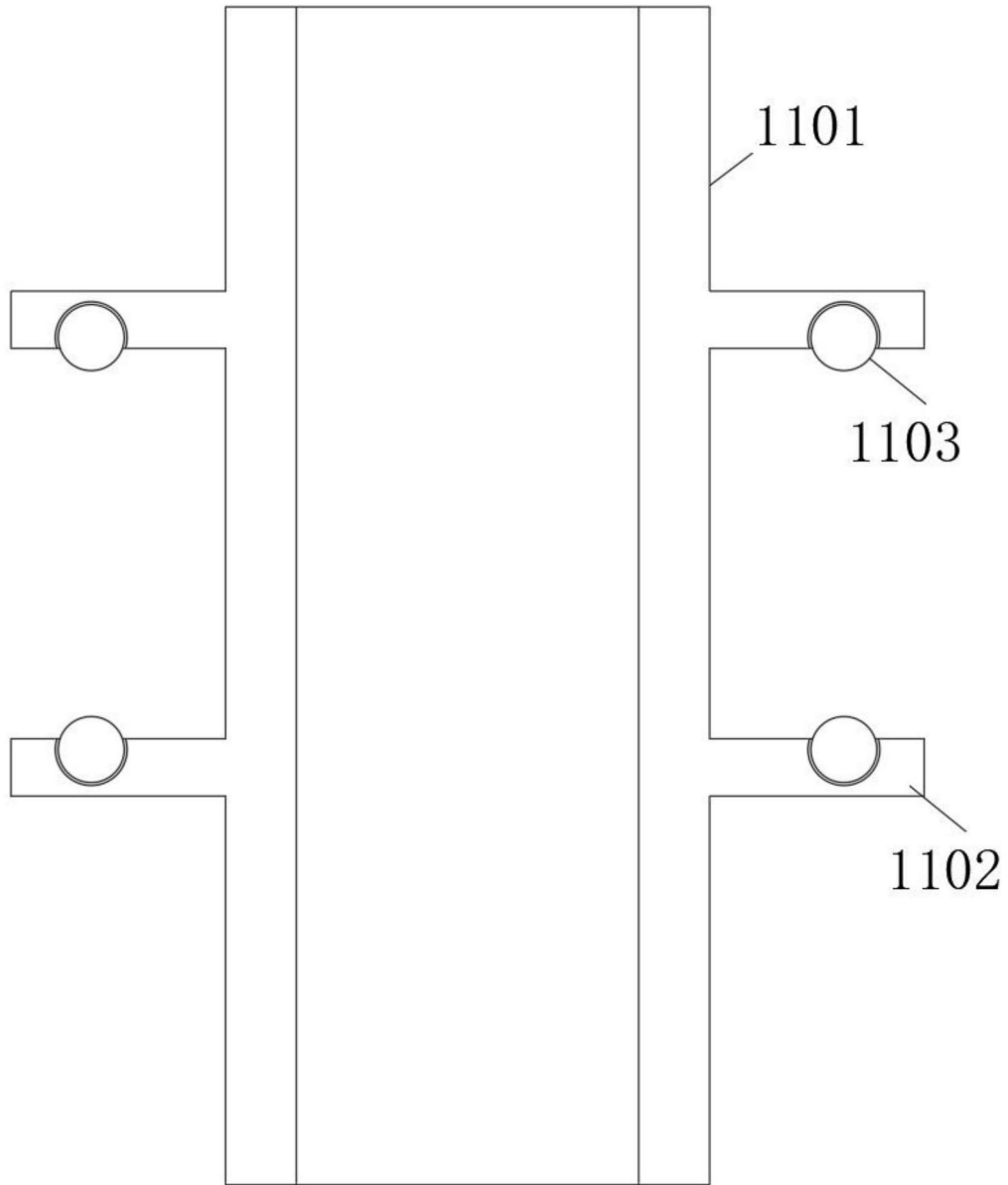


图5