(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204889584 U
(45)授权公告日 2015.12.23

(21)申请号 201520526298.X

(22)申请日 2015.07.21

(73)专利权人 舒贤臣
地址 335199 江西省上饶市余干县玉亭镇十甲村61号

(72)发明人 舒贤臣

(74)专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有限公司 33100
代理人 范琪美

(51)Int.Cl.
A47J 27/00(2006.01)
A47J 36/24(2006.01)
A47J 36/06(2006.01)

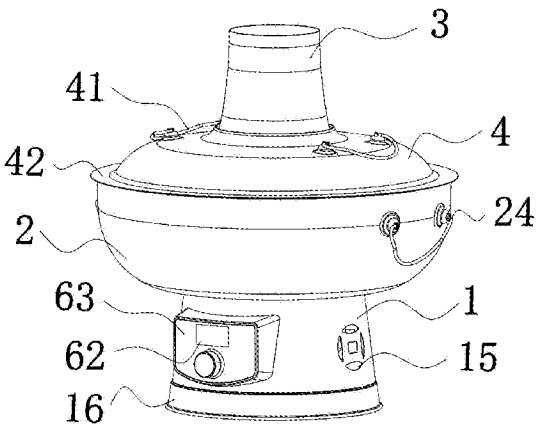
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

火锅

(57)摘要

本实用新型公开了一种火锅，包括底座、设于底座上方的锅体、设于锅体中央的燃烧室及穿过所述燃烧室与锅体适配的锅盖，还包括用于加热锅体的发热管及与发热管电连的控制件，发热管设于锅体底部。本实用新型将发热管设置在锅体的底部，从而发热管紧贴锅体底面，热传导好，不仅有效提高了加热效率，热损失小，开锅效果好，而且避免灼伤使用时放置火锅的桌面。



CN 204889584 U

1. 一种火锅，包括底座 (1)、设于底座 (1) 上方的锅体 (2)、设于锅体 (2) 中央的燃烧室 (3) 及穿过所述燃烧室 (3) 与锅体 (2) 适配的锅盖 (4)，其特征在于：其还包括用于加热锅体 (2) 的发热管 (5) 及与发热管 (5) 电连的控制件，所述发热管 (5) 设于锅体 (2) 底部。

2. 根据权利要求 1 所述的火锅，其特征在于：所述锅体 (2) 底部设有与发热管 (5) 适配的安装槽 (21)，该安装槽 (21) 的至少一侧壁上具有限位凸部 (22)。

3. 根据权利要求 1 所述的火锅，其特征在于：所述底座 (1) 上设有温控器 (61) 和用于显示温控器 (61) 所监测到的锅体 (2) 温度的显示屏 (62)，所述温控器 (61) 和显示屏 (62) 均与控制件电连接。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的火锅，其特征在于：所述发热管 (5) 为环形结构，其沿锅体 (2) 底平面周向布设。

5. 根据权利要求 4 所述的火锅，其特征在于：所述锅体 (2) 底面对应于燃烧室 (3) 底部处设有第一通孔 (23)。

6. 根据权利要求 4 所述的火锅，其特征在于：所述锅体 (2) 外壁上对称设有可活动的第一防烫手柄 (24)；锅盖 (4) 上对称设有可活动的第二防烫手柄 (41)。

7. 根据权利要求 4 所述的火锅，其特征在于：所述底座 (1) 上设有连接板 (11)，该连接板 (11) 上设有第二通孔 (111)，所述锅体 (2) 可拆卸连接于该连接板 (11)。

8. 根据权利要求 1 所述的火锅，其特征在于：所述发热管 (5) 下方设有隔热片 (51)。

9. 根据权利要求 1 所述的火锅，其特征在于：所述底座 (1) 下底面可拆卸 连接有托盘 (16)。

10. 根据权利要求 9 所述的火锅，其特征在于：所述托盘 (16) 上设有与底座 (1) 高度适配的柱形凸起 (161)。

火锅

技术领域

[0001] 本实用新型属于厨房用具领域，尤其是涉及一种电炭两用的火锅。

背景技术

[0002] 传统火锅一般以木炭为热源，这种火锅结构简单，但由于炭源受限制，而且使用时人为对炭燃烧的控制比较困难，不能较便捷地调节火力大小，现一般采用电炭两用火锅，如中国专利 CN 204274114 公开了一种电炭两用铜火锅，为了实现提供一种电力与木炭混合使用，同时可随意调节火力大小，方便使用的电炭两用铜火锅，其包括铜质锅体，与铜质锅体一体成型的铜质炭火筒，设置在铜质炭火筒底层并设有若干网孔的木炭网，与铜质锅体连接并支撑铜质锅体的底座，环绕设置在底座的开口上，可对铜质锅体的底座加热的电热管，设置在底座上，控制电流通断及控制电热管加热温度的调节阀，设置在底座上与电热管及调节阀连接的电插孔，与电插孔及电源连接的电源线。

[0003] 但是其将电热管安装在底座的开口上，用于铜质锅体的加热，此设计电热管的传导效果差，传热较慢，热效率较低，不仅在使用时开锅效果差，涮出的食物口感不佳，而且将电热管安装在底座上导致底座的温度较高，容易灼伤桌面造成不必要的损失。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足，本实用新型提供一种传热效率高、发热管使用寿命长、安全可靠的火锅。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种火锅，包括底座、设于该底座上方的锅体、设于锅体中央的燃烧室及穿过所述燃烧室与锅体适配的锅盖，还包括用于加热锅体的发热管及与发热管电连的控制件，发热管设于锅体底部。将发热管设置在锅体的底部，从而发热管紧贴锅体底面，热传导好，不仅有效提高了加热效率，热损失小，开锅效果好，而且避免灼伤使用时放置火锅的桌面。

[0006] 进一步的，锅体底部设有与发热管适配的安装槽，该安装槽的至少一侧壁上具有限位凸部。安装槽为锅体底部锅体内部凹陷的开槽，安装槽的其中一侧壁向上延伸形成限位凸部，把发热管放置在安装槽内后将限位凸部向安装槽的开口方向弯折反压对发热管进行包裹，使其卡设在安装槽内，操作简单，避免发热管与安装槽产生松动而导致损坏，延长发热管的使用寿命，而且热传导效率高，节约能源，再者发热管可以通过安装槽上部的开口进出安装槽，便于更换发热管，进而延长火锅的使用寿命。

[0007] 进一步的，底座上设有温控器和用于显示温控器所监测到的锅体温度的显示屏，所述温控器和显示屏均与控制件电连接。火锅加热时锅底的热量辐射到温控器上，与温控器电连的控制件控制发热管避免其温度过高，温控器所监测到的温度值通过显示屏显示，使用者能直观地看见锅内的温度，无需频繁揭开锅盖，避免锅内的热量消散，节约了能源。

[0008] 进一步的，发热管为环形结构，其沿锅体底平面周向布设。环形结构的发热管周向布设使得锅体底部受热较均匀，食物烹饪效果好。

[0009] 进一步的，锅体底面对应于燃烧室底部处设有第一通孔。当锅体从底座上分离时，燃烧室内较大块的炭火不会从燃烧室底部掉落，避免烫伤使用者。

[0010] 进一步的，锅体外壁上对称设有可活动的第一防烫手柄；锅盖上对称设有可活动的第二防烫手柄。当使用者移动锅体时第一防烫手柄的设置避免其烫伤；当使用者开合锅盖时第二防烫手柄的设置避免其烫伤。

[0011] 进一步的，底座上设有连接板，该连接板上设有第二通孔，所述锅体可拆卸连接于该连接板。当燃烧室底部呈中空状态时，连接板用于支承炭火，锅体通过螺丝连接在连接板上，从而与底座固定连接。

[0012] 进一步的，发热管下方设有隔热片。隔热片有效降低了发热管传递到底座上的热量，避免底座温度过高烫伤放置火锅的桌面。

[0013] 进一步的，底座下底面可拆卸连接有托盘。托盘用于承接炭火燃烧后产生的灰烬，使用更加卫生。

[0014] 进一步的，托盘上设有与底座高度适配的柱形凸起。柱形凸起形成用于承接炭火燃烧之后产生灰烬的容置腔，柱形凸起的高度与底座高度相当时，灰烬不会四处飘散，全部落入容置腔内，便于清洁火锅底座，使用比较卫生。

[0015] 本实用新型的有益效果是，热传导效率高，热损失少，烹饪效果好，而且延长了发热管的使用寿命，同时火锅的使用寿命也得到延长，使用安全可靠。

附图说明

[0016] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0017] 图 2 为本实用新型的分解结构示意图。

[0018] 图 3 为锅体分解结构示意图。

[0019] 图 4 为安装槽与发热管的配合结构示意图。

[0020] 图 5 为 A 处结构放大示意图。

具体实施方式

[0021] 为了使本技术领域的人员更好的理解本实用新型方案，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、完整的描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例，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，都应当属于本实用新型保护的范围。

[0022] 参照图 1、图 2 所示，一种火锅包括底座 1、锅体 2、燃烧室 3、锅盖 4、控制件和用于加热锅体 2 的发热管 5，锅体 2 固定连接在底座 1 上方，锅体 2 的外壁上对称设有可活动的便于使用者移动火锅的第一防烫手柄 24，中空燃烧室 3 设置在锅体 2 中央与锅体 2 固定连接，可以是焊接，也可以为一体成型结构，锅盖 4 上面对称设有可活动的便于使用者开合锅盖 4 的第二防烫手柄 41，锅盖 4 中间设有与燃烧室 3 外围相适配的孔洞，当盖合时锅盖 4 穿过燃烧室 3 与锅体 2 上部开口配合，刚好盖住锅体 2 开口，锅盖 4 的边沿向外延伸形成凸缘 42，该凸缘 42 便于锅体 2 与锅盖 4 的盖合，使得锅体 2 内部形成密闭的空间。发热管 5 为环形结构，其沿着锅体 2 的底平面周向布设 在锅体 2 的底部，发热管 5 的下方相应地设有

环形的隔热片 51。

[0023] 参照图 3、图 4 和图 5 所示，锅体 2 的底面向锅体 2 内部凹陷形成与发热管 5 适配的安装槽 21，发热管 5 通过朝下的开口进出安装槽 21，安装槽 21 的内壁与发热管 5 的外壁相互配合，安装槽 21 的其中一侧壁向下延伸形成若干均匀排布的限位凸部 22，当然也可以在安装槽 21 的两侧壁上同时具有限位凸部 22。装配时先将发热管 5 放置在安装槽 21 内，然后启动油压机将限位凸部 22 向安装槽 21 的另一侧壁方向挤压，使其包裹安装槽 21 开口处的发热管 5，发热管 5 与安装槽 21 紧密贴合不会产生松动，从而实现发热管 5 与安装槽 21 的紧密贴合。

[0024] 位于燃烧室 3 下方的锅体 2 底面可以是中空结构也可以是在完整的锅体 2 底面上均匀开设若干用于掉落炭火燃烧后产生的灰烬的第一通孔 23。当锅体 2 底面对应于燃烧室 3 底部位置，即位于燃烧室 3 底部的锅体 2 底面为中空结构时，可以在底座 1 上设置与底座 1 开口适配的连接板 11，连接板 11 上均匀开设若干用于掉落炭火燃烧后产生的灰烬的第二通孔 111，连接板 11 边沿周向还开设有安装孔，螺丝穿过该安装孔使得锅体 2 与连接板 11 固定连接，发热管 5 端部穿过连接板 11 与外界电连接。

[0025] 底座 1 上设有温控器 61、显示屏 62、电源盒 63 及旋钮，旋钮与温控器 61 连接用于控制温控器 61 的打开和关闭，温控器 61 上设有 NTC 温度传感器，该 NTC 温度传感器用于感知火锅加热时锅底辐射到温控器 61 上的温度，NTC 温度传感器的阻值发生变化，设置在温控 器 61 线路板上的单片机通过阻值的变化推算出锅体 2 内的水温，该水温通过显示屏 62 以数字形式显示。温控器 61 和显示屏 62 均与控制件电连，控制件又与发热管 5 电连，用于控制发热管 5 的温度。

[0026] 电源盒 63 通过螺钉固定连接在底座 1 上，温控器 61 和显示屏 62 都设置在电源盒 63 内，电源盒 63 上设有开孔，使用者可以通过该开孔观察显示屏 62，旋钮从电源盒 63 表面伸出，电源盒 63 的外表面还贴有 PVC 面贴 64，面贴 64 上设有调节按键。底座 1 上的电插孔 14 用于电源与火锅的电连接。底座 1 上还设有用于通风从而降低底座 1 温度的通风孔 15，避免底座 1 温度过高而灼伤用于放置火锅的桌面。底座 1 的下底面可拆卸连接有托盘 16，托盘 16 可以通过螺丝固定连接在底座 1 上，托盘 16 底面边缘向外延伸形成凸沿，该凸沿外径大于底座 1 底面的外径，从而底座 1 卡设在托盘 16 的凸沿上，托盘 16 中部向上延伸形成柱形凸起 161，该柱形凸起 161 围成用于盛接炭火燃烧形成的灰烬的容置腔，该容置腔的侧壁高度即柱形凸起 161 的高度与底座 1 的高度相当，避免灰烬掉落时四处飘散，使得灰烬尽量全部掉落在托盘 16 的容置腔内。

[0027] 上述具体实施方式用来解释说明本实用新型，而不是对本实用新型进行限制，在本实用新型的精神和权利要求的保护范围内，对本实用新型作出的任何修改和改变，都落入本实用新型的保护范围。

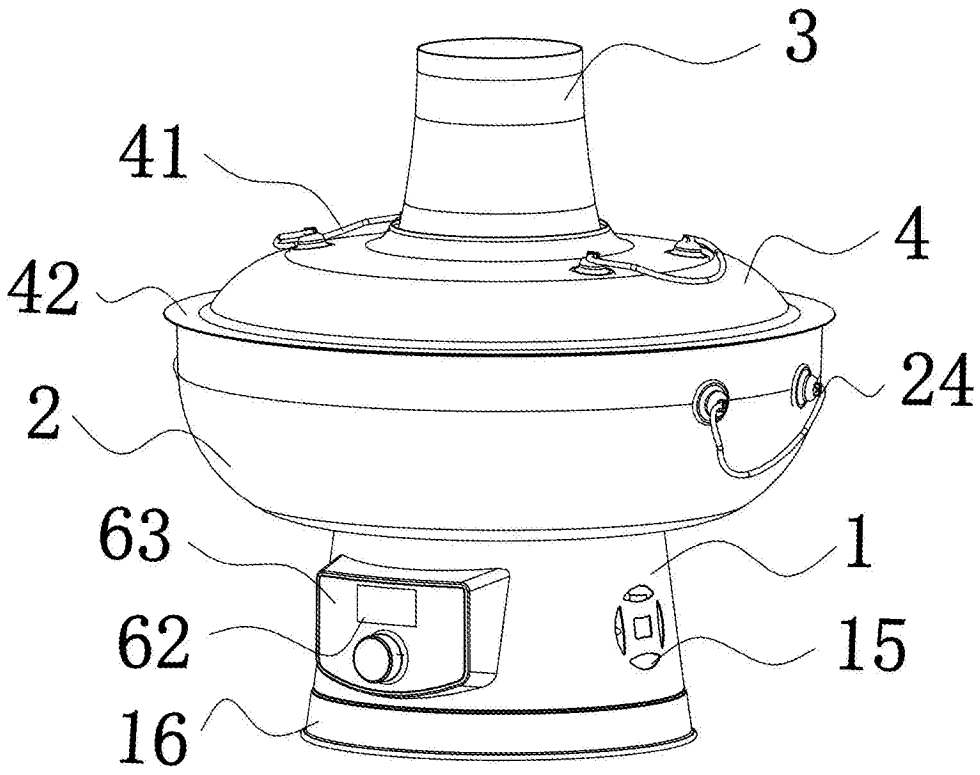


图 1

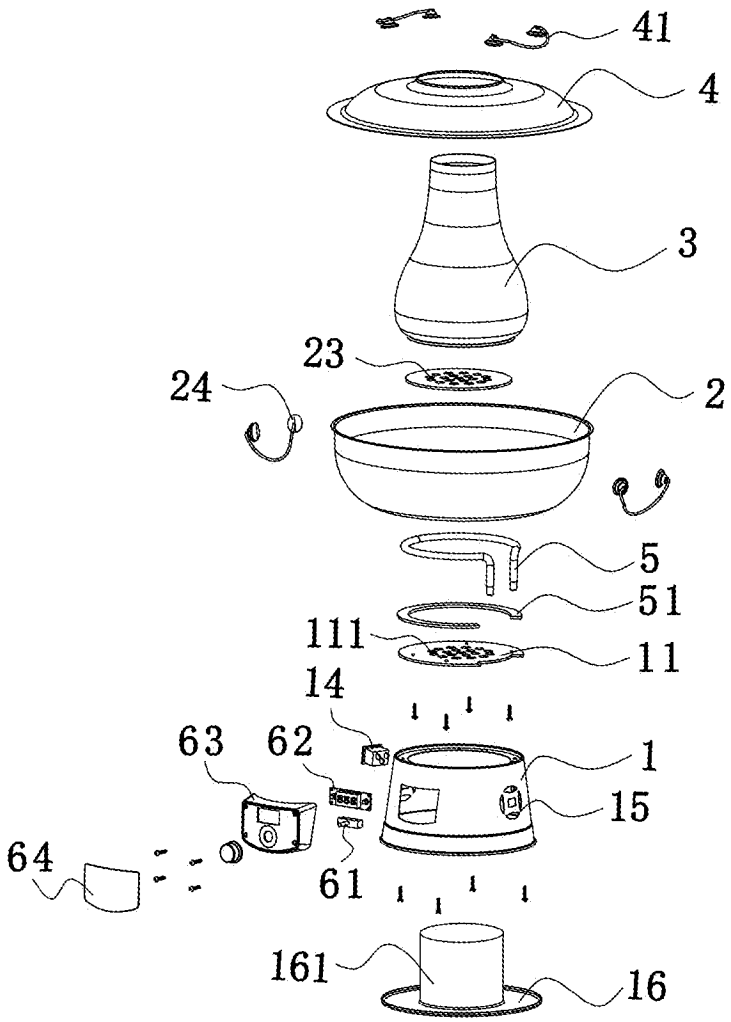


图 2

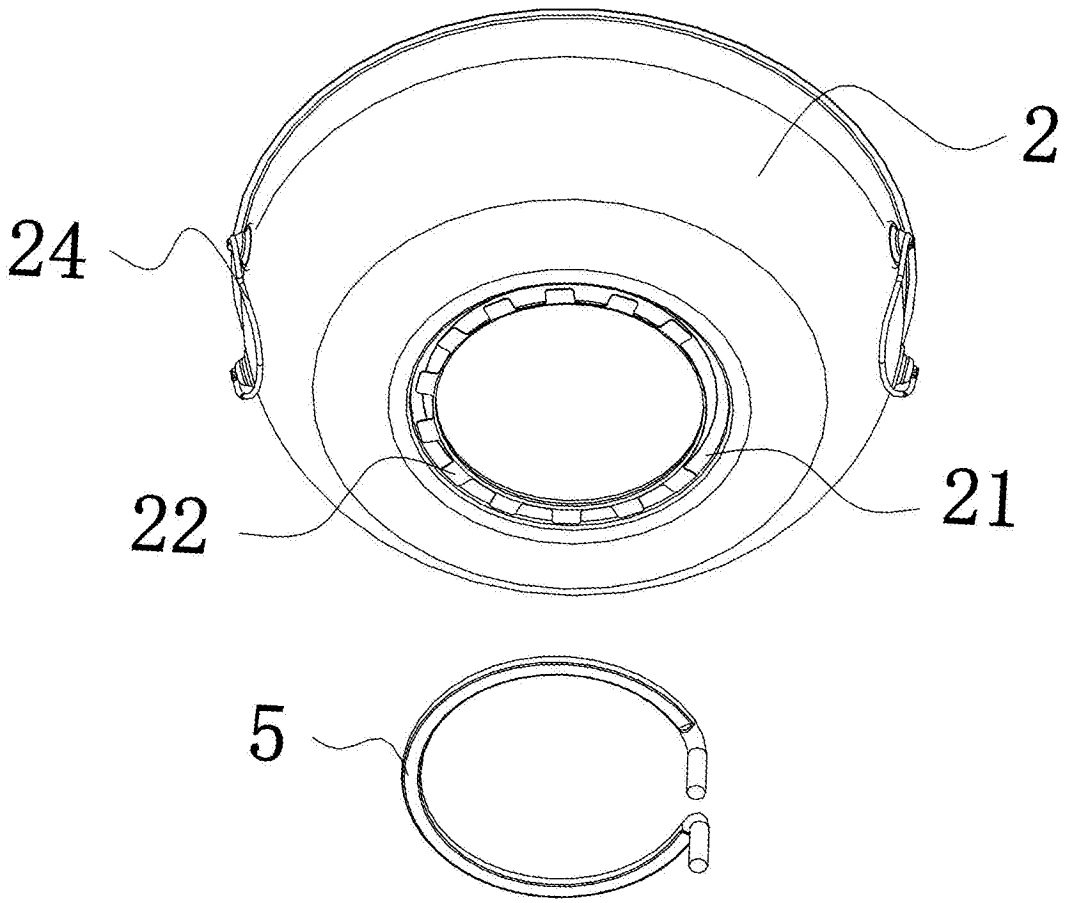


图 3

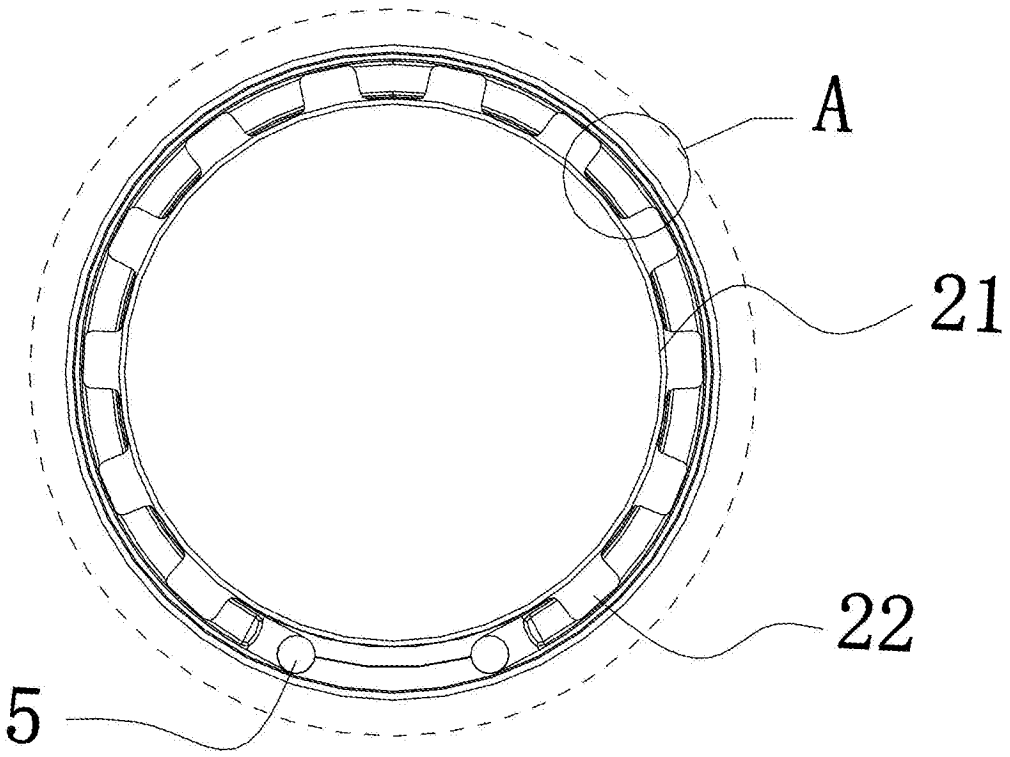


图 4

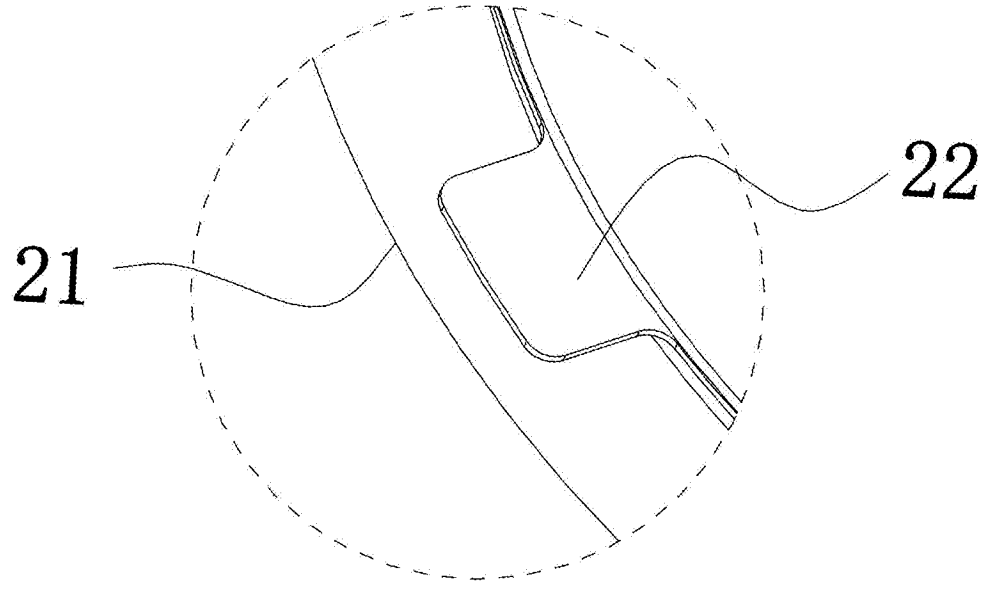


图 5