



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208566690 U

(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201820861070.X

F23L 9/00(2006.01)

(22)申请日 2018.06.04

F24C 3/08(2006.01)

(73)专利权人 曾祥林

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

地址 528427 广东省中山市南头镇人民路
西三街17号

(72)发明人 曾祥林

(74)专利代理机构 中山市科企联知识产权代理
事务所(普通合伙) 44337

代理人 杨立铭

(51)Int.Cl.

F23D 14/04(2006.01)

F23D 14/46(2006.01)

F23D 14/64(2006.01)

F23K 5/00(2006.01)

F23L 1/00(2006.01)

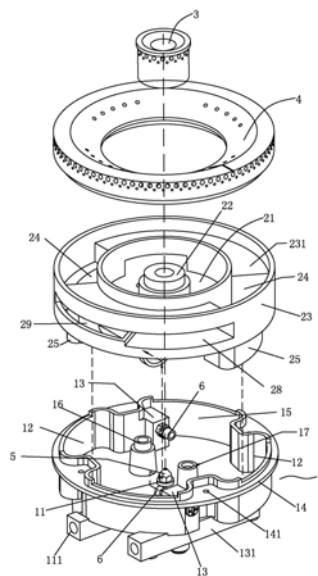
权利要求书2页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

一种引射管隐藏式灶具燃烧器

(57)摘要

一种引射管隐藏式灶具燃烧器,包括炉头、分火器座、内火盖和外环火盖,分火器座包括圆形座板、中心火盖座、与中心火盖座相对应的中心进气管、带外环燃气槽的圆环座和轴向燃气通道,轴向燃气通道上端与外环燃气槽相通;还包括燃气喷嘴或燃气空气引射喷嘴,所述炉头设置有中心火出气座,中心进气管道与中心火出气座相通;燃气喷嘴设置在中心火出气座上,燃气空气引射喷嘴设置在外环出气座;燃气喷嘴与分火器座的中心进气管相对应,燃气空气引射喷嘴与引射管相对;炉头插入分火器座的圆环形接口内,圆弧形预混腔插入圆弧形轴向插接槽内。外环燃气槽有二个引射管供应燃气和空气混合气,燃烧充分;一次空气由分火器底部进入,一次空气充足。



1. 一种引射管隐藏式灶具燃烧器,包括炉头、分火器座、内火盖和外环火盖,分火器座包括圆形座板、中心火盖座、与中心火盖座相对应的中心进气管、带外环燃气槽的圆环座和轴向燃气通道,轴向燃气通道上端与外环燃气槽相通;内火盖与中心火盖座扣合,外环火盖与外环燃气槽扣合;其特征在于:还包括燃气喷嘴或燃气空气引射喷嘴,

所述轴向燃气通道有二个,轴向燃气通道呈圆弧形,

所述分火器座还包括上开口的圆弧形的预混腔、引射管、位于圆形座板下端面上的圆环形接口、径向二次空气通道和与径向二次空气通道相邻的一次空气通道,引射管与预混腔相通,预混腔的上端与轴向燃气通道的下端连接接通;一次空气通道包括轴向部和水平部;

所述炉头具有上开口,炉头包括中心火出气座、二个圆弧形轴向插接槽、二个外环出气座、中心进气管道、外环进气管道和环绕炉头的法兰,

外环出气座的水平出气孔与圆弧形轴向插接槽相对外环进气管道与外环出气座连通;

所述炉头的底板的中心设置有中心火出气座,中心火出气座的轴线与水平面垂直,中心进气管道与中心火出气座相通;燃气喷嘴设置在中心火出气座上,燃气喷嘴的轴线与水平面平行,燃气空气引射喷嘴设置在外环出气座的水平出气孔上;燃气喷嘴与分火器座的中心进气管相对应,燃气空气引射喷嘴与引射管相对;

或中心火出气座设置在炉头内壁上,中心火出气座的轴线与水平面平行;所述中心进气管的下端设置有水平进气管;中心火出气座上设置有燃气喷嘴或燃气空气引射喷嘴,燃气喷嘴或燃气空气引射喷嘴与水平进气管相对;燃气喷嘴或燃气空气引射喷嘴设置在外环出气座的水平出气孔上;燃气喷嘴或燃气空气引射喷嘴与引射管相对;

炉头的上开口穿过灶具的接液盘或灶具面板,法兰支撑灶具的接液盘或灶具面板;炉头插入分火器座的圆环形接口内,圆弧形的预混腔插入圆弧形轴向插接槽内。

2. 根据权利要求1所述的一种引射管隐藏式灶具燃烧器,其特征在于:所述外环进气管道呈直角形。

3. 根据权利要求1所述的一种引射管隐藏式灶具燃烧器,其特征在于:所述一次空气通道的水平部和径向二次空气通道相通。

4. 根据权利要求1所述的一种引射管隐藏式灶具燃烧器,其特征在于:所述炉头上还有设有二个圆弧形轴向一次空气槽,圆弧形轴向一次空气槽和圆弧形轴向插接槽相间设置;

所述外环出气座设置在圆弧形轴向一次空气槽的逆时针方向端。

5. 根据权利要求1所述的一种引射管隐藏式灶具燃烧器,其特征在于:所述圆弧形轴向插接槽和圆弧形轴向一次空气槽由炉头由内表面向外表面凸起制成;

圆弧形轴向插接槽和圆弧形轴向一次空气槽之间的法兰上设有固定孔;所述分火器座的圆形座板覆盖固定孔。

6. 根据权利要求1所述的一种引射管隐藏式灶具燃烧器,其特征在于:所述炉头的底板上设置有中空具有上下开口的点火针座和中空具有上下开口的感应针座,

所述分火器座的圆形座板设有点火针穿过孔和感应针穿过孔;

点火针座的轴线和点火针穿过孔的轴线重合,感应针座的轴线和感应针穿过孔的轴线重合。

7. 根据权利要求1所述的一种引射管隐藏式灶具燃烧器,其特征在于:所述炉头的底板

上设置有中空具有下开口的固定座，

固定座上设有点火针固定孔和感应针固定孔；

所述分火器座的圆形座板设有点火针穿过孔和感应针穿过孔；

点火针固定孔的轴线和点火针穿过孔的轴线重合，感应针固定孔的轴线和感应针穿过孔的轴线重合。

一种引射管隐藏式灶具燃烧器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种灶具燃烧器。

背景技术

[0002] 目前现有技术,一种灶具燃烧器,包括炉头、分火器座、内火盖和外环火盖,分火器座包括圆形座板、中心火盖座、与中心火盖座相对应的中心进气管、带外环燃气槽的圆环座和轴向燃气通道,轴向燃气通道上端与外环燃气槽相通;内火盖与中心火盖座扣合,外环火盖与外环燃气槽扣合。存在问题:不能实现一次空气上进风,使用不方便。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是:提供一种引射管隐藏式灶具燃烧器,它不仅实现全上进风,而且外环燃气槽燃气分布均匀,燃烧充分,能效高。

[0004] 本实用新型是这样实现的:一种引射管隐藏式灶具燃烧器,包括炉头、分火器座、内火盖和外环火盖,分火器座包括圆形座板、中心火盖座、与中心火盖座相对应的中心进气管、带外环燃气槽的圆环座和轴向燃气通道,轴向燃气通道上端与外环燃气槽相通;内火盖与中心火盖座扣合,外环火盖与外环燃气槽扣合;其特殊之处在于:还包括燃气喷嘴和燃气空气引射喷嘴,

[0005] 所述轴向燃气通道有二个,轴向燃气通道呈圆弧形,

[0006] 所述分火器座还包括上开口的圆弧形的预混腔、引射管、位于圆形座板下端面上的圆环形接口、径向二次空气通道和与径向二次空气通道相邻的一次空气通道,引射管与预混腔相通,预混腔的上端与轴向燃气通道的下端连接接通;一次空气通道包括轴向部和水平部;

[0007] 所述炉头具有上开口,炉头包括中心火出气座、二个圆弧形轴向插接槽、二个外环出气座、中心进气管道、外环进气管道和环绕炉头的法兰,

[0008] 外环出气座的水平出气孔与圆弧形轴向插接槽相对外环进气管道与外环出气座连通;

[0009] 所述炉头的底板的中心设置有中心火出气座,中心火出气座的轴线与水平面垂直,中心进气管道与中心火出气座相通;燃气喷嘴设置在中心火出气座上,燃气喷嘴的轴线与水平面平行,燃气空气引射喷嘴设置在外环出气座的水平出气孔上;燃气喷嘴与分火器座的中心进气管相对应,燃气空气引射喷嘴与引射管相对;

[0010] 或中心火出气座设置在炉头内壁上,中心火出气座的轴线与水平面平行;所述中心进气管的下端设置有水平进气管;中心火出气座上设置有燃气喷嘴或燃气空气引射喷嘴,燃气喷嘴或燃气空气引射喷嘴与水平进气管相对;燃气喷嘴或燃气空气引射喷嘴设置在外环出气座的水平出气孔上;燃气喷嘴或燃气空气引射喷嘴与引射管相对;

[0011] 炉头的上开口穿过灶具的接液盘或灶具面板,法兰支撑灶具的接液盘或灶具面板;炉头插入分火器座的圆环形接口内,圆弧形的预混腔插入圆弧形轴向插接槽内。

- [0012] 所述的一种引射管隐藏式灶具燃烧器,其特殊之处在于:所述外环进气管道呈直角形。
- [0013] 所述的一种引射管隐藏式灶具燃烧器,其特殊之处在于:所述一次空气通道的水平部和径向二次空气通道相通。
- [0014] 所述的一种引射管隐藏式灶具燃烧器,其特殊之处在于:所述炉头上还有设有二个圆弧形轴向一次空气槽,圆弧形轴向一次空气槽和圆弧形轴向插接槽相间设置;
- [0015] 所述外环出气座设置在圆弧形轴向一次空气槽的逆时针方向端。
- [0016] 所述的一种引射管隐藏式灶具燃烧器,其特殊之处在于:所述圆弧形轴向插接槽和圆弧形轴向一次空气槽由炉头由内表面向外表面凸起制成;
- [0017] 圆弧形轴向插接槽和圆弧形轴向一次空气槽之间的法兰上设有固定孔;所述分火器座的圆形座板覆盖固定孔。
- [0018] 所述的一种引射管隐藏式灶具燃烧器,其特殊之处在于:所述炉头的底板上设置有中空具有上下开口的点火针座和中空具有上下开口的感应针座,
- [0019] 所述分火器座的圆形座板设有点火针穿过孔和感应针穿过孔;
- [0020] 点火针座的轴线和点火针穿过孔的轴线重合,感应针座的轴线和感应针穿过孔的轴线重合。
- [0021] 所述的一种引射管隐藏式灶具燃烧器,其特殊之处在于:所述炉头的底板上设置有中空具有下开口的固定座,
- [0022] 固定座上设有点火针固定孔和感应针固定孔;
- [0023] 所述分火器座的圆形座板设有点火针穿过孔和感应针穿过孔;
- [0024] 点火针固定孔的轴线和点火针穿过孔的轴线重合,感应针固定孔的轴线和感应针穿过孔的轴线重合。
- [0025] 本实用新型一种引射管隐藏式灶具燃烧器,由于采用这样的结构,外环燃气槽有二个引射管供应燃气和空气混合气,燃气分布均匀,燃烧充分;一次空气由分火器底部进入,一次空气充足。

附图说明

- [0026] 图1是本实用新型的立体分解图之一。
- [0027] 图2是本实用新型的立体分解图之二。
- [0028] 图3是本实用新型的剖视图。
- [0029] 图4是图3的A—A视图。
- [0030] 图5是本实用新型的分火器座的立体图之一。
- [0031] 图6是本实用新型的分火器座的立体图之二。
- [0032] 图7是本实用新型的分火器座的立体剖视图。
- [0033] 图8是本实用新型的燃气空气引射喷嘴的立体剖视图。
- [0034] 图9是本实用新型第二种实施方式的立体分解图之一。
- [0035] 图10是本实用新型第二种实施方式的立体分解图之二。
- [0036] 图11是本实用新型第二种实施方式的剖视图。

具体实施方式

[0037] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。

[0038] 实施例1

[0039] 如图1、图2所示,一种引射管隐藏式灶具燃烧器,包括炉头1、分火器座2、内火盖3和外环火盖4,分火器座2包括圆形座板21、中心火盖座22、与中心火盖座相对应的中心进气管221、带外环燃气槽231的圆环座23和轴向燃气通道24,轴向燃气通道24上端与外环燃气槽231相通;内火盖3与中心火盖座22扣合,外环火盖4与外环燃气槽231扣合。

[0040] 所述轴向燃气通道24有二个,轴向燃气通道24呈圆弧形,

[0041] 所述分火器座2还包括上开口的圆弧形的预混腔25、二个引射管26、位于圆形座板下端面上的圆环形接口27、径向二次空气通道28和与径向二次空气通道28相邻的一次空气通道29,引射管26与预混腔25相通,预混腔25的上端与轴向燃气通道24的下端连接接通;一次空气通道29包括轴向部291和水平部292,水平部292和径向二次空气通道28相通;

[0042] 所述炉头1具有上开口,炉头1包括位于底板中心的中心火出气座11、二个圆弧形轴向插接槽12、二个外环出气座13、中心进气管道111、外环进气管道131和环绕炉头的法兰14,

[0043] 外环出气座13的水平出气孔与圆弧形轴向插接槽12相对,中心进气管道111与中心火出气座11相通,外环进气管道131与外环出气座13连通;

[0044] 还包括燃气喷嘴5和燃气空气引射喷嘴6,

[0045] 燃气喷嘴5设置在中心火出气座11上,燃气空气引射喷嘴6设置在外环出气座13的水平出气孔上;

[0046] 炉头1的上开口穿过灶具的接液盘或灶具面板7,法兰14支撑灶具的接液盘或灶具面板7;炉头1插入分火器座的圆环形接口27内,圆弧形的预混腔25插入圆弧形轴向插接槽12内;燃气喷嘴5与分火器座2的中心进气管221相对应,燃气空气引射喷嘴6与引射管26相对。

[0047] 如图8所示,燃气空气引射喷嘴6包括燃气进气管61、空气引射部63和混合出气管63,燃气进气管61和空气引射部63之间的隔板上设置有燃气孔64;

[0048] 空气引射部62设有若干个空气孔621。燃气进气管61与外环出气座13连接。

[0049] 如图3所示,燃气喷嘴5包括头部51、体部52、进气腔部53和喷气压缩部54,体部52与中心火出气座11连接接通;

[0050] 所述外环进气管道131呈直角形。

[0051] 作为本实用新型的进一步改进:所述炉头1上还有设有二个圆弧形轴向一次空气槽15,圆弧形轴向一次空气槽15和圆弧形轴向插接槽12相间设置;

[0052] 所述外环出气座13设置在圆弧形轴向一次空气槽15的逆时针方向端。

[0053] 所述圆弧形轴向插接槽12和圆弧形轴向一次空气槽15由炉头1由内表面向外表面凸起制成;

[0054] 圆弧形轴向插接槽12和圆弧形轴向一次空气槽15之间的法兰14上设有固定孔141;分火器座2与炉头1扣后,分火器座2覆盖固定孔141。

[0055] 所述炉头1的底板上设置有中空具有上下开口的点火针座17和中空具有上下开口的感应针座16,

[0056] 如图7所示,所述分火器座2的圆形座板21设有点火针穿过孔212和感应针穿过孔211;

[0057] 点火针座的轴线和点火针穿过孔的轴线重合,感应针座的轴线和感应针穿过孔的轴线重合。

[0058] 本实用新型使用时,一次空气经一次空气通道29的水平部292、再经轴向部291进入圆弧形轴向一次空气槽15,最终进入炉头1中,实现上进风。

[0059] 实施例2

[0060] 如图9、图10、图11所示,中心火出气座11设置在炉头1内壁上,中心火出气座11的轴线与水平面平行;所述中心进气管221的下端设置有水平进气管222;中心火出气座11上设置有燃气空气引射喷嘴6,燃气空气引射喷嘴6与水平进气管222相对;燃气空气引射喷嘴6设置在外环出气座13的水平出气孔上;燃气空气引射喷嘴6与引射管26相对。

[0061] 中心进气管道111所述在的水平面位于外环进气管道131所在的水平面的上方。

[0062] 所述炉头1的底板上设置有中空具有下开口的固定座18,

[0063] 固定座18上设有点火针固定孔182和感应针固定孔181;

[0064] 所述分火器座2的圆形座板21设有点火针穿过孔和感应针穿过孔;

[0065] 点火针固定孔182的轴线和点火针穿过孔的轴线重合,感应针固定孔181的轴线和感应针穿过孔的轴线重合。

[0066] 以上所述的仅是本实用新型的优先实施方式。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的情况下,还可以作出若干改进和变型,这也视为本实用新型的保护范围。

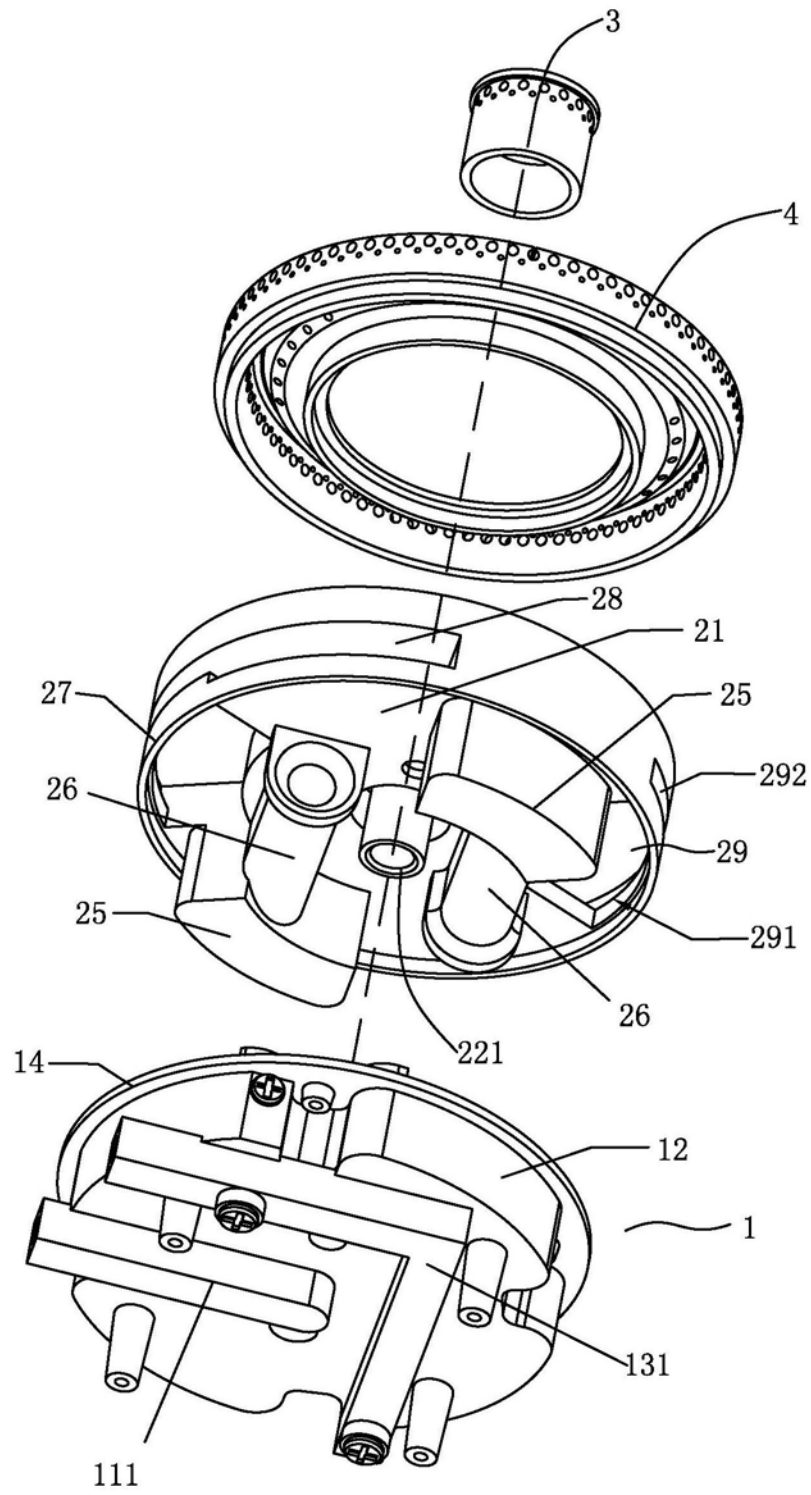


图2

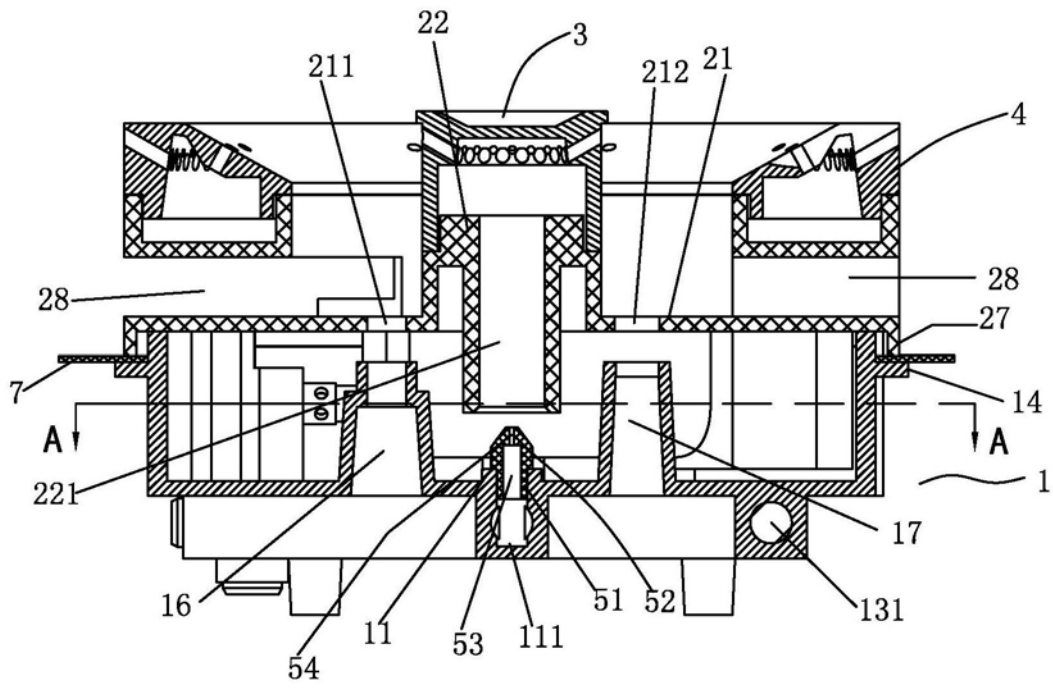


图3

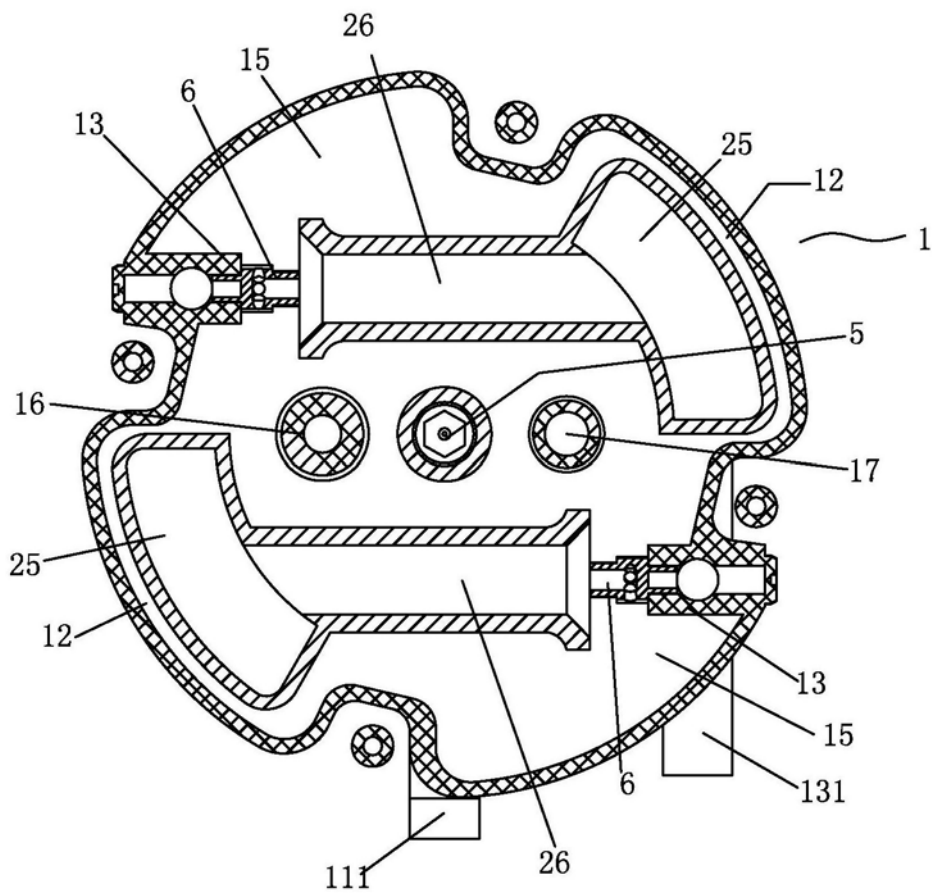


图4

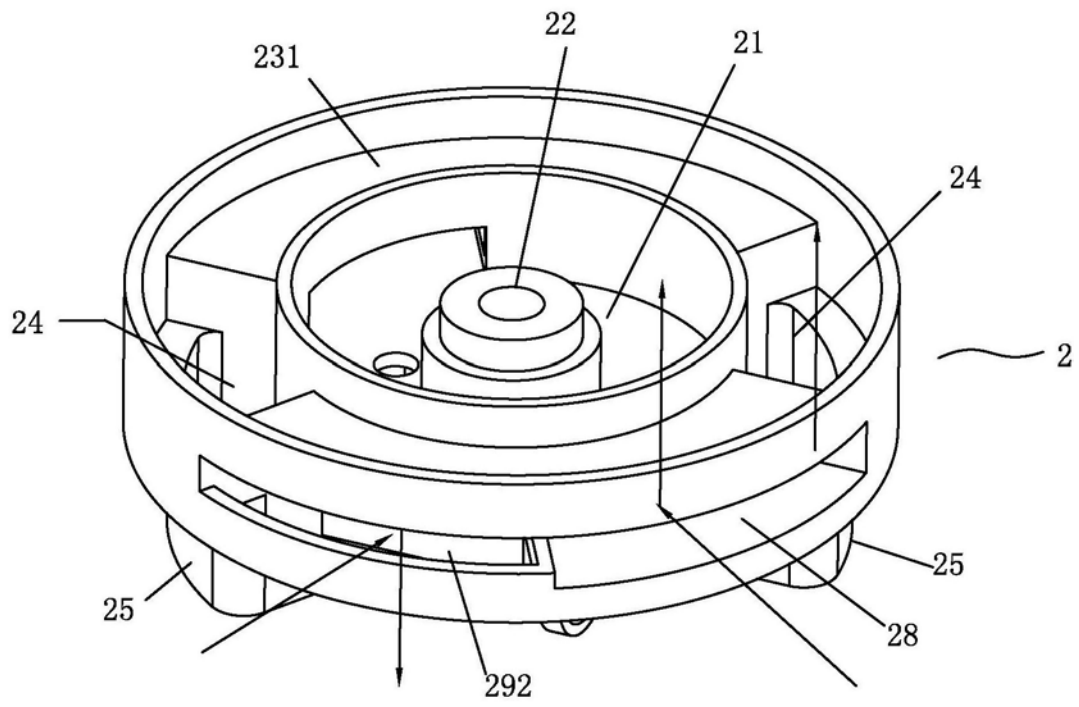


图5

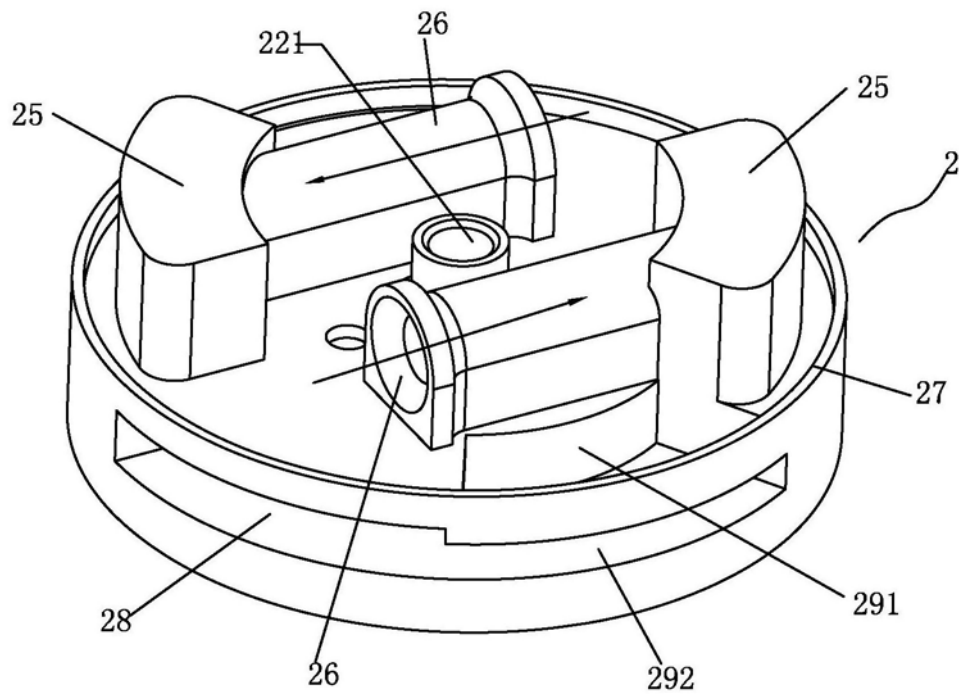


图6

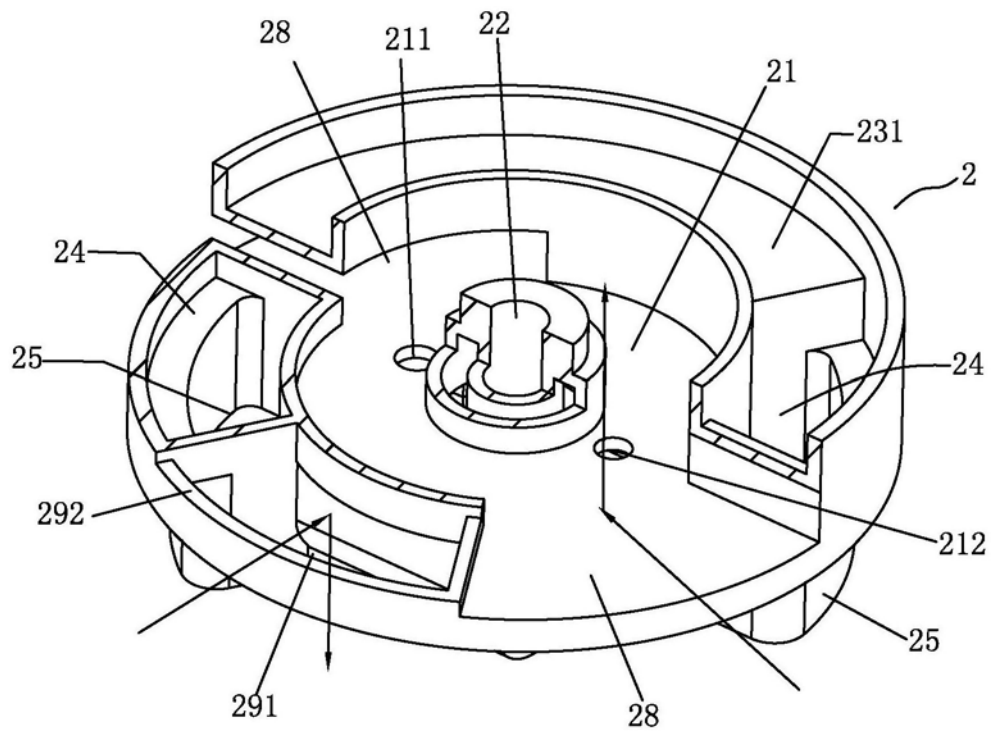


图7

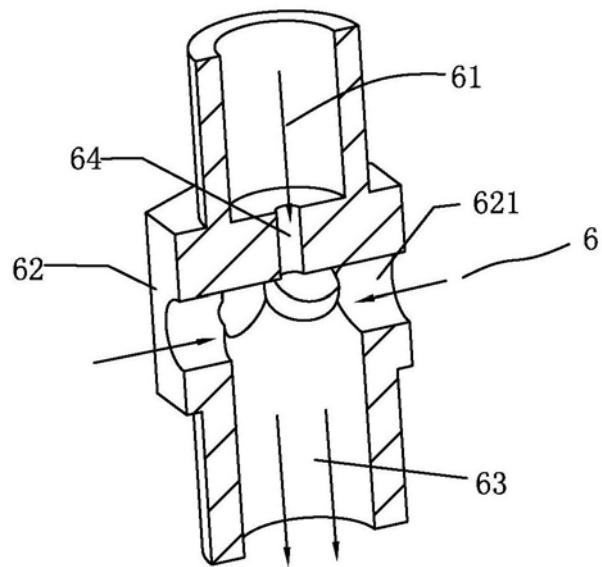


图8

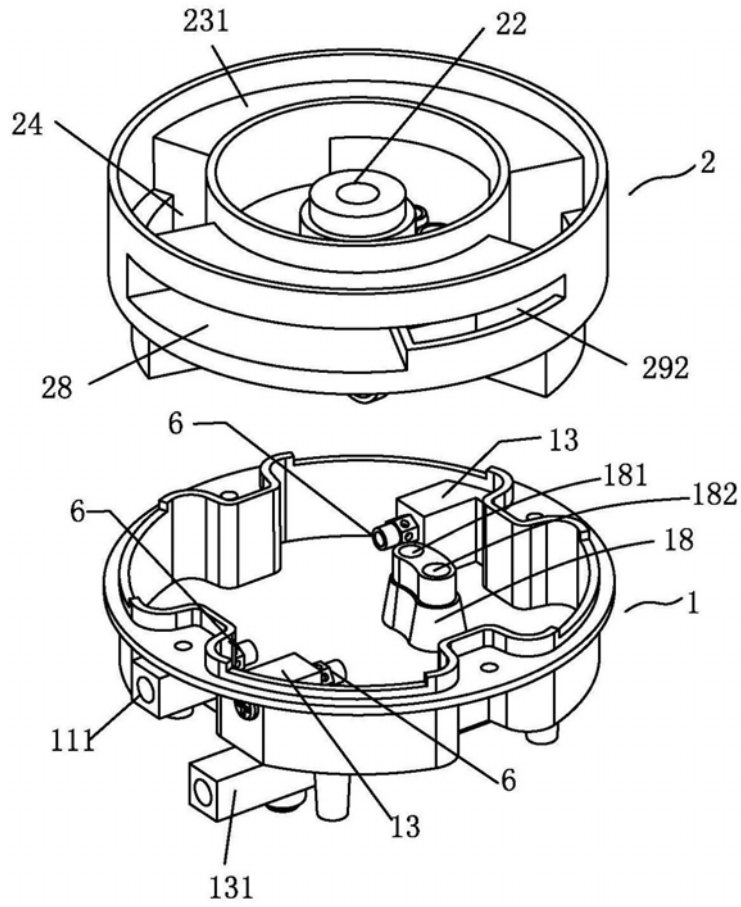


图9

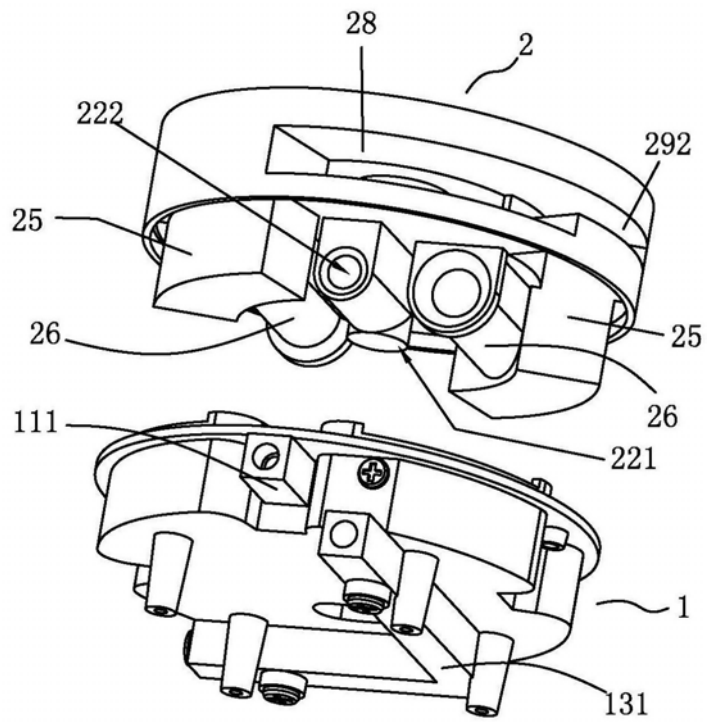


图10

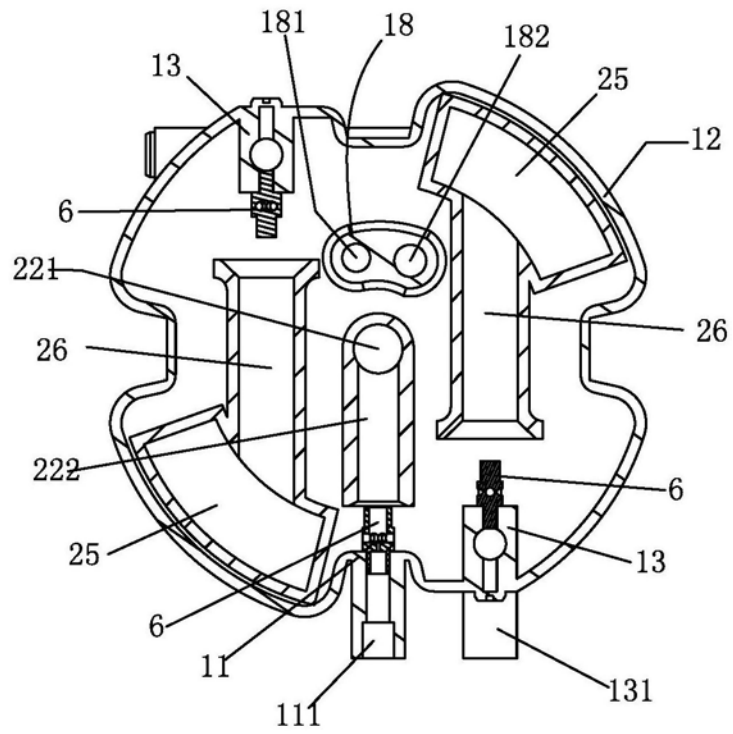


图11