



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213713144 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 16

(21) 申请号 202021947807.3

(22) 申请日 2020.09.08

(73) 专利权人 宁波方太厨具有限公司

地址 315336 浙江省宁波市杭州湾新区滨海二路218号

(72) 发明人 叶佳辉 王帅东 刘晓刚 柯情徐强

(74) 专利代理机构 宁波诚源专利事务所有限公司 33102

代理人 徐雪波 叶桂萍

(51) Int. Cl.

F24C 3/02 (2006.01)

F23D 14/04 (2006.01)

F23D 14/58 (2006.01)

F23D 14/64 (2006.01)

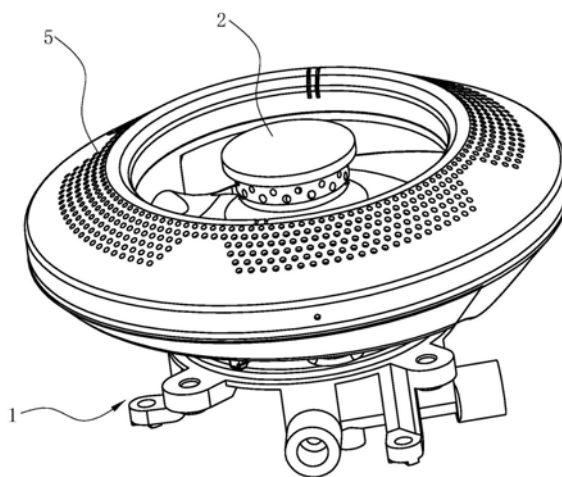
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于燃气灶的燃烧器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于燃气灶的燃烧器，包括有基座，设置于所述基座的底部的具有至少两个引射管，以及分别设置在所述引射管的入气口端的喷射器，其特征在于：还包括有能将各个喷射器分隔开的分隔件，与现有技术相比，本实用新型的优点在于将传统的混气室、引射管、基座一体化，同时也将传统的内、外环火盖也一体化设计，从而使得整个燃烧器小型化，另外基座底部还包括有能将各个喷射器分隔开的分隔件，在避免喷射器之间相互干涉的同时还能增强引射能力，以产生好的混合燃气与一次空气的效果，从而使得燃烧器整体处于良好的燃烧工况。



1. 一种用于燃气灶的燃烧器,包括有

基座(1);

引射管(3;6;7),具有至少两个,设置于所述基座(1)的底部;以及

喷射器(4;8;9),对应地具有两个,分别设置在所述引射管(3;6;7)的入气口端;

其特征在于:

还包括有能将各个喷射器(4;8;9)分隔开的分隔件。

2. 根据权利要求1所述的用于燃气灶的燃烧器,其特征在于:所述基座(1)上设置有中心火盖(2),所述中心火盖(2)与基座(1)配合形成中心混气室(21),所述引射管包括有纵向贯穿所述基座(1)中央位置的中心引射管(3),所述喷射器则包括与中心引射管(3)与中心混气室(21)相连通的中心喷射器(4)。

3. 根据权利要求2所述的用于燃气灶的燃烧器,其特征在于:所述基座(1)上还设置有外环火盖(5),所述外环火盖(5)与基座(1)配合形成外环混气室(51),所述引射管包括有与该外环混气室(51)相连通的外环引射管,所述喷射器则包括与外环引射管与外环混气室(51)相连通的外环喷射器,所述分隔件设置在所述中心喷射器(4)和外环喷射器之间。

4. 根据权利要求3所述的用于燃气灶的燃烧器,其特征在于:所述外环引射管具有两个,分别为以所述中心喷射器(4)为中心对称设置的第一外环引射管(6)和第二外环引射管(7),对应地,所述外环喷射器则包括对应第一外环引射管(6)的第一外环喷射器(8)和对应第二外环引射管(7)的第二外环喷射器(9),所述分隔件包括将所述中心喷射器(4)包围的第一分隔板(10)和第二分隔板(20),所述第一分隔板(10)与所述第一外环引射管(6)的燃气流入方向相垂直,所述第二分隔板(20)与所述第二外环引射管(7)的燃气流入方向相垂直。

5. 根据权利要求4所述的用于燃气灶的燃烧器,其特征在于:所述第一分隔板(10)包括有延伸至所述第二外环引射管(7)的管壁的第一延伸部(101),而所述第二分隔板(20)包括有延伸至所述第一外环引射管(6)的管壁的第二延伸部(201)。

6. 根据权利要求5所述的用于燃气灶的燃烧器,其特征在于:所述第一延伸部(101)继续朝所述第二外环引射管(7)的燃气流入方向延伸形成有第一遮挡壁(102),而所述第二延伸部(201)继续朝所述第一外环引射管(6)的燃气流入方向延伸形成有第二遮挡壁(202)。

一种用于燃气灶的燃烧器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家用燃气灶领域,尤其涉及一种用于燃气灶的燃烧器。

背景技术

[0002] 目前市场上存在很多使用多喷嘴的上进风燃烧器的灶具,上进风燃烧器所需的一次空气从灶面上方被喷嘴引射进入引射管中,但是由于燃烧器整体结构不宜过大,常规的上进风燃烧器的喷嘴排布时相互之间的距离很近,且无任何分隔措施。如一专利号为ZL201820258341.2(授权公告号为CN 208186341 U)的中国实用新型专利《上进风炉头》,该炉头的两外环火出气喷嘴分别安装在对应的外环火进气道的出气口处,中心火出气喷嘴安装在中心火进气道的出气口处,两外环出气喷嘴和中心火出气喷嘴均是独立地设置、或是一专利号为ZL201520047530.1(授权公告号为CN 204534589 U)的中国实用新型专利《嵌入式燃气灶的上进风分火器》,该分火器的进气嘴为两个,一个进气嘴与中间的燃气喷头相通,对中间的混气管供燃气,另一个进气嘴与两侧的燃气喷头相通,对两侧的混气管供燃气可以便于调节大火和小火,但对应大火和小火的进气嘴之间没有相互隔离,这就容易导致在喷嘴引射时,不同喷嘴之间会对同一片区域的空气同时引射,大大降低了一次空气的混入,导致最终烟气的升高以及燃烧效率的下降。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是针对上述现有技术现状而提供一种能有效降低喷嘴之间相互影响的用于燃气灶的燃烧器。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:该用于燃气灶的燃烧器,包括有

[0005] 基座;

[0006] 引射管,具有至少两个,设置于所述基座的底部;以及

[0007] 喷射器,对应地具有两个,分别设置在所述引射管的入气口端;

[0008] 其特征在于:

[0009] 还包括有能将各个喷射器分隔开的分隔件。

[0010] 进一步地,所述基座上设置有中心火盖,所述中心火盖与基座配合形成中心混气室,所述引射管包括有纵向贯穿所述基座中央位置的中心引射管,所述喷射器则包括与中心引射管与中心混气室相连通的中心喷射器。

[0011] 为了能够实现用户独立地控制内、外环火,优选地,所述基座上还设置有外环火盖,所述外环火盖与基座配合形成外环混气室,所述引射管包括有与该外环混气室相连通的外环引射管,所述喷射器则包括与外环引射管与外环混气室相连通的外环喷射器,所述分隔件设置在所述中心喷射器和外环喷射器之间。这样分隔件能将中心喷射器和外环喷射器分隔开,避免中心喷射器和外环喷射器之间的相互干扰。

[0012] 为了增大外环的燃烧负荷,优选地,所述外环引射管具有两个,分别为以所述中心

喷射器为中心对称设置的第一外环引射管和第二外环引射管,对应地,所述外环喷射器则包括对应第一外环引射管的第一外环喷射器和对应第二外环引射管的第二外环喷射器,所述分隔件包括将所述中心喷射器包围的第一分隔板和第二分隔板,所述第一分隔板与所述第一外环引射管的燃气流入方向相垂直,所述第二分隔板与所述第二外环引射管的燃气流入方向相垂直。

[0013] 为了更好地实现第一分隔板和第二分隔板与基座底部的整体性,优选地,所述第一分隔板包括有延伸至所述第二外环引射管的管壁的第一延伸部,而所述第二分隔板包括有延伸至所述第一外环引射管的管壁的第二延伸部。

[0014] 进一步地,所述第一延伸部继续朝所述第二外环引射管的燃气流入方向延伸形成有第一遮挡壁,而所述第二延伸部继续朝所述第一外环引射管的燃气流入方向延伸形成有第二遮挡壁。其中第一遮挡壁和第二遮挡壁可以将两个外环引射管的一次空气区域相对分隔开,从而避免两个外环喷射器之间吸引一次空气时发生干涉。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于将传统的混气室、引射管、基座一体化,同时也将传统的内、外环火盖也一体化设计,从而使得整个燃烧器小型化,另外基座底部还包括有能将各个喷射器分隔开的分隔件,在避免喷射器之间相互干涉的同时还能增强引射能力,以产生好的混合燃气与一次空气的效果,从而使得燃烧器整体处于良好的燃烧工况。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型实施例中燃烧器的结构示意图;

[0017] 图2为图1一个角度的剖视图;

[0018] 图3为图1另一个角度的剖视图;

[0019] 图4为本实用新型实施例中基座的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0021] 如图1~4所示,为本实用新型的最佳实施例。本实施例的用于燃气灶的燃烧器包括有基座1,设置于基座1的底部的至少两个引射管,以及分别设置在引射管的入气口端的喷射器,还包括有能将各个喷射器分隔开的分隔件,将传统的混气室、引射管、基座1一体化,同时也将传统的内、外环火盖5也一体化设计,从而使得整个燃烧器小型化,另外基座1底部还包括有能将各个喷射器分隔开的分隔件,在避免喷射器之间相互干涉的同时还能增强引射能力,以产生好的混合燃气与一次空气的效果,从而使得燃烧器整体处于良好的燃烧工况。

[0022] 具体地,基座1上设置有中心火盖2,中心火盖2与基座1配合形成中心混气室21,引射管包括有纵向贯穿基座1中央位置的中心引射管3,喷射器则包括与中心引射管3与中心混气室21相连通的中心喷射器4。为了能够实现用户独立地控制内、外环火,基座1上还设置有外环火盖5,外环火盖5与基座1配合形成外环混气室51,引射管包括有与该外环混气室51相连通的外环引射管,喷射器则包括与外环引射管与外环混气室51相连通的外环喷射器,分隔件设置在中心喷射器4和外环喷射器之间,这样分隔件能将中心喷射器4和外环喷射器分隔开,避免中心喷射器4和外环喷射器之间的相互干扰。为了增大外环的燃烧负荷,外环引

射管具有两个,分别为以中心喷射器4为中心对称设置的第一外环引射管6和第二外环引射管7,对应地,外环喷射器则包括对应第一外环引射管6的第一外环喷射器8和对应第二外环引射管7的第二外环喷射器9,分隔件包括将中心喷射器4包围的第一分隔板10和第二分隔板20,第一分隔板10与第一外环引射管6的燃气流入方向相垂直,第二分隔板20与第二外环引射管7的燃气流入方向相垂直。而为了更好地实现第一分隔板10和第二分隔板20与基座1底部的整体性,第一分隔板10包括有延伸至第二外环引射管7的管壁的第一延伸部101,而第二分隔板20包括有延伸至第一外环引射管6的管壁的第二延伸部201;而第一延伸部101继续朝第二外环引射管7的燃气流入方向延伸形成有第一遮挡壁102,第二延伸部201继续朝第一外环引射管6的燃气流入方向延伸形成有第二遮挡壁202,其中第一遮挡壁102和第二遮挡壁202可以将两个外环引射管的一次空气区域相对分隔开,从而避免两个外环喷射器之间吸引一次空气时发生干涉。

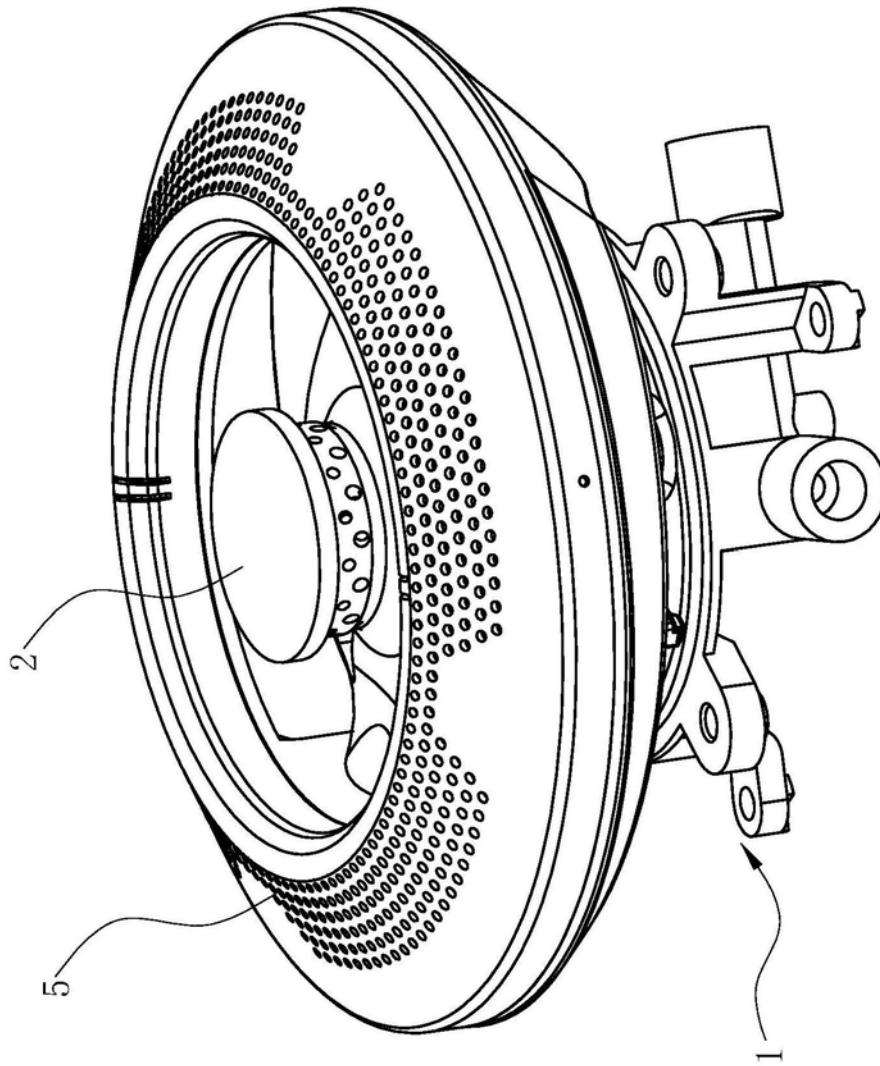


图1

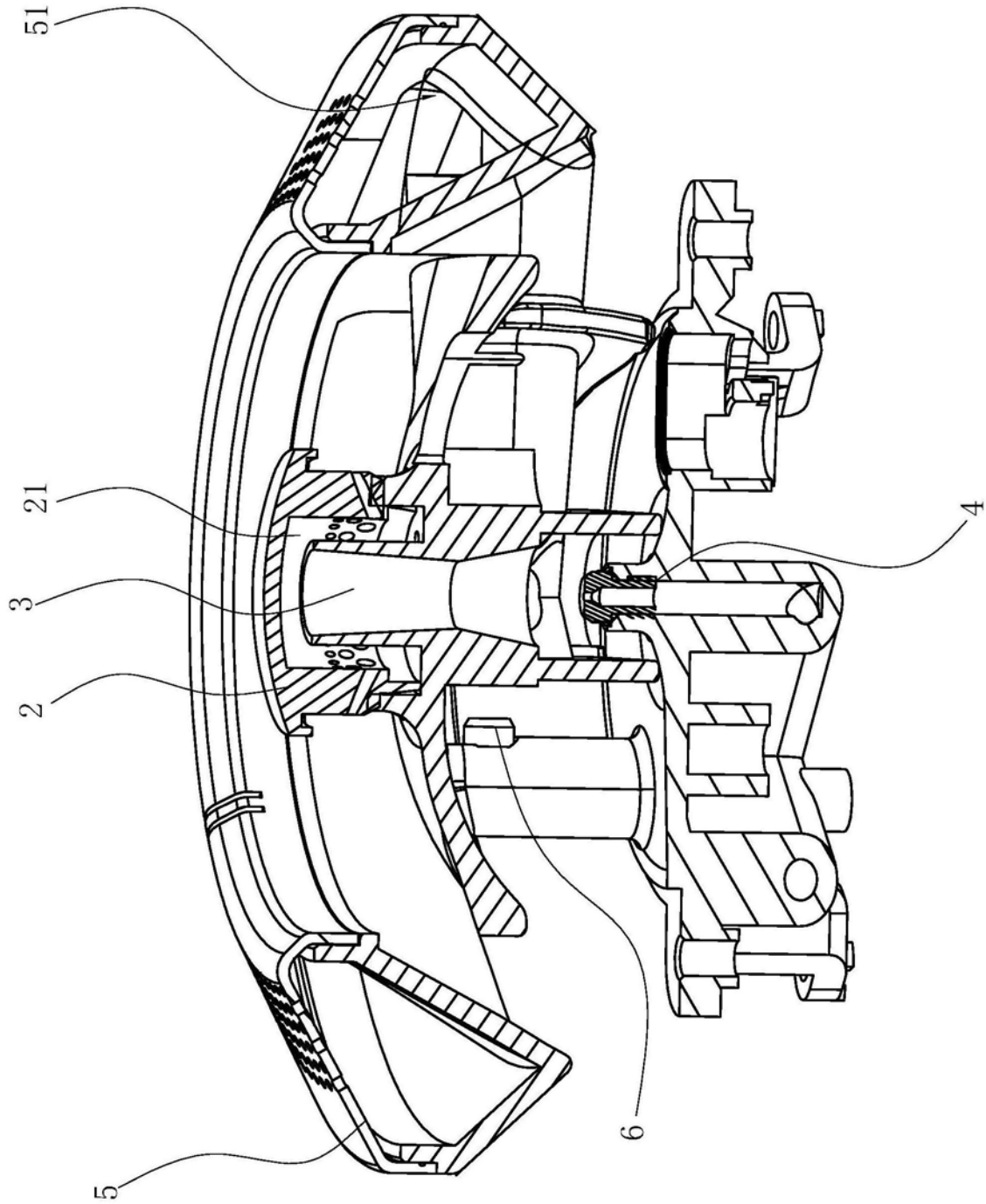


图2

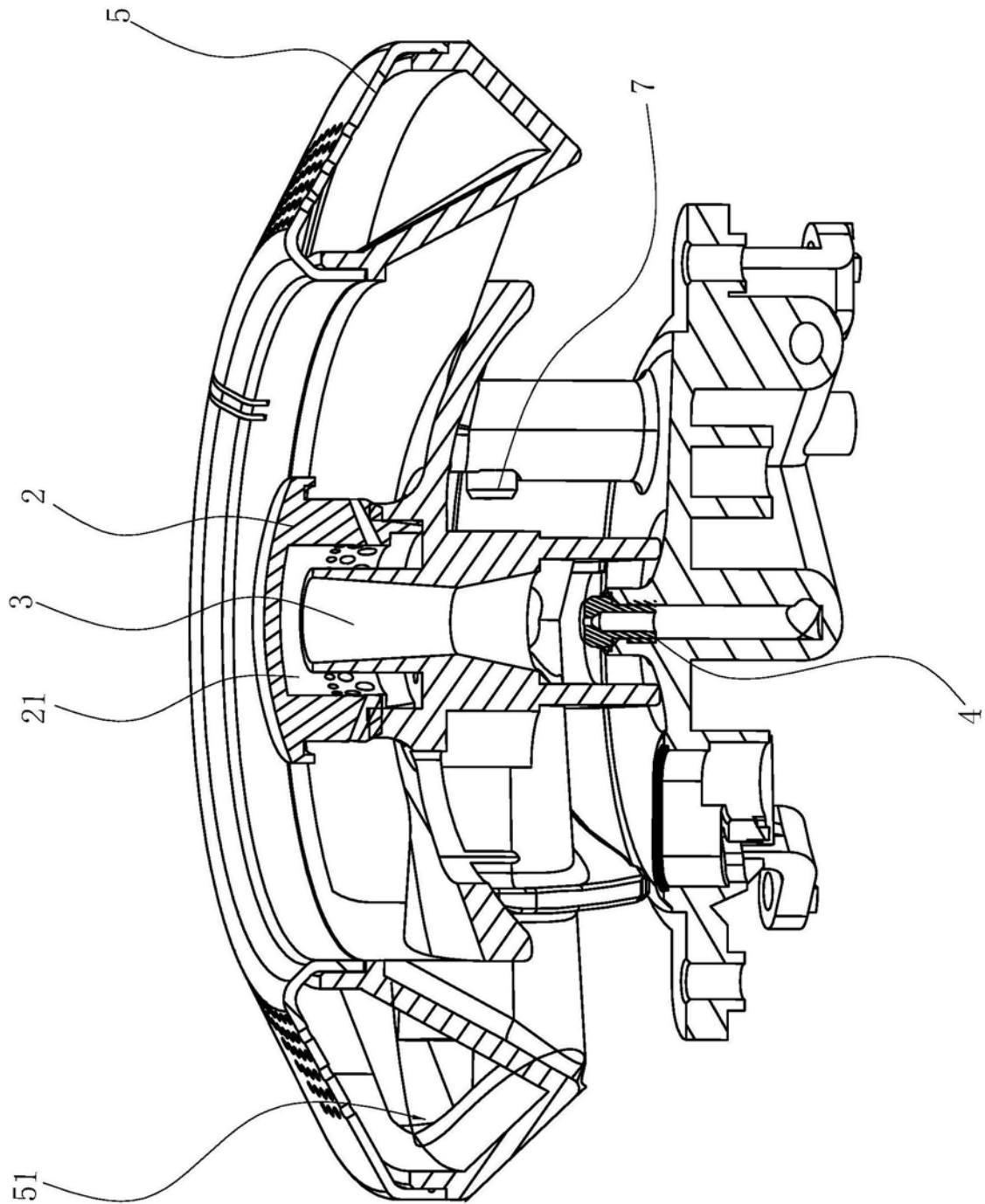


图3

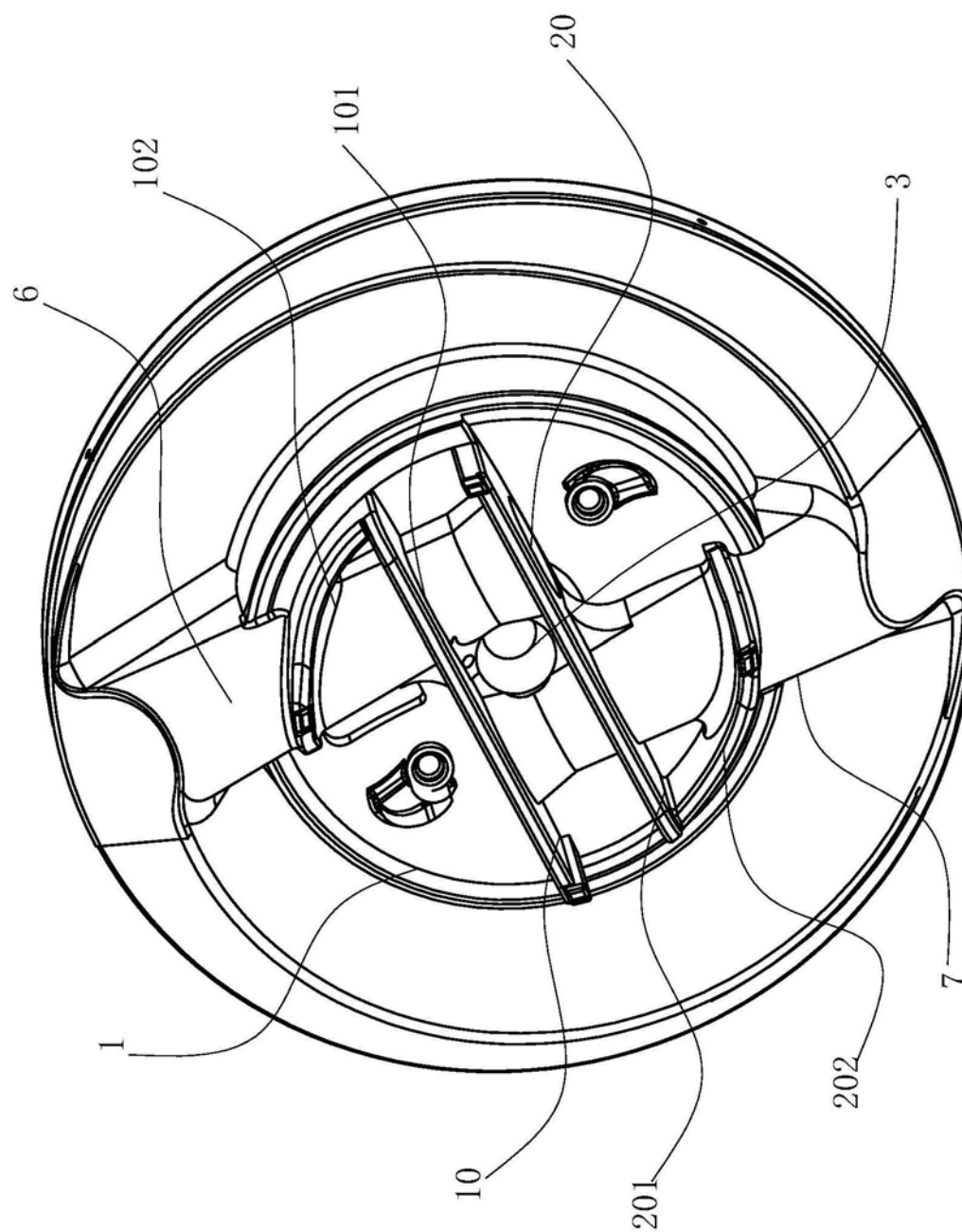


图4