



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221410986 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 26

(21) 申请号 202322522589.9

(22) 申请日 2023.09.15

(73) 专利权人 浙江天喜厨电股份有限公司
地址 321404 浙江省丽水市缙云县壶山镇
山雁路8号

(72) 发明人 吕挺 陈锡雁 梁郁庆 蔡德全
刘君君

(74) 专利代理机构 杭州知学知识产权代理事务
所(普通合伙) 33356
专利代理师 何红信

(51) Int. Cl.

A47J 27/00 (2006.01)

A47J 36/16 (2006.01)

A47J 36/24 (2006.01)

A47J 36/00 (2006.01)

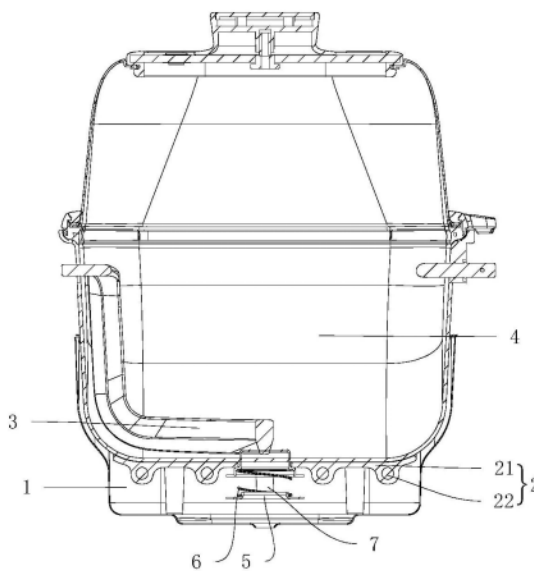
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种大容量利用率的炒菜机

(57) 摘要

本实用新型提供了一种大容量利用率的炒菜机,旨在解决现有技术中炒菜机有效容积小和加热效果差的技术问题。一种大容量利用率的炒菜机,包括机体、锅体组件和发热盘;所述锅体组件设置在所述机体上;所述锅体组件包括锅体和搅拌刀,所述锅体的顶部开口为方形,底部为瓦片弧形;所述搅拌刀安装在所述锅体内,且与所述锅体转动连接;在相同直径的锅体下,本实用新型的锅体有效使用容积是传统锅体的1.5倍,不仅一次性可以更大的烹饪量,而且在容积更大的锅体内,搅拌刀在翻炒食物时,翻转更均匀,食物受热也更均匀,提高了烹饪效率和烹饪风味。发热盘可以使锅体加热更均匀,热效率更高,能源更节能,而且发热盘易于清洁,在日常烹饪生活中,更加方便。



1. 一种大容量利用率的炒菜机,其特征在于,包括机体、锅体组件和发热盘;
所述锅体组件设置在所述机体上;所述锅体组件包括锅体和搅拌刀,所述锅体的顶部开口为方形,底部为瓦片弧形;所述搅拌刀安装在所述锅体内,且与所述锅体转动连接;
所述发热盘设置在所述机体和所述锅体组件之间,所述发热盘的内表面紧贴或靠近所述锅体底部的外表面。
2. 根据权利要求1所述的一种大容量利用率的炒菜机,其特征在于,所述发热盘为瓦片弧形并覆盖在所述锅体的底部。
3. 根据权利要求1所述的一种大容量利用率的炒菜机,其特征在于,所述发热盘包括盘体和设置在盘体底部的发热管。
4. 根据权利要求3所述的一种大容量利用率的炒菜机,其特征在于,所述发热管通过灌包的方式设置在所述盘体的底部。
5. 根据权利要求3所述的一种大容量利用率的炒菜机,其特征在于,所述发热管包括管体和两个分别设置在管体两端的连接头,两个所述连接头设置在靠近盘体其中一个上沿处;所述管体呈蛇形分布在所述盘体的底部。
6. 根据权利要求5所述的一种大容量利用率的炒菜机,其特征在于,所述发热管呈W型分布在所述盘体的底部,所述W型段包括两个U型段和连接在两个U型段之间的弧形段,每个U型段远离所述弧形段的一端与对应的连接头相连。
7. 根据权利要求6所述的一种大容量利用率的炒菜机,其特征在于,所述U型段与连接头相连的一端延伸至上沿靠近中部的的位置处与连接头相连。
8. 根据权利要求6所述的一种大容量利用率的炒菜机,其特征在于,所述两个U型段之间设有温度探头,所述温度探头滑动穿设在所述发热盘上并抵靠在所述锅体的底部。
9. 根据权利要求8所述的一种大容量利用率的炒菜机,其特征在于,所述温度探头包括安装部和探测部,所述安装部固定设置在所述发热盘的底部,所述探测部滑动穿设在所述发热盘上,所述探测部位于所述安装部的上方并抵靠在所述锅体的底部,所述安装部和探测部通过弹簧连接。
10. 根据权利要求1所述的一种大容量利用率的炒菜机,其特征在于,所述发热盘为电磁加热盘,所述电磁加热盘紧贴或靠近所述锅体底部的外表面设置。
11. 根据权利要求10所述的一种大容量利用率的炒菜机,其特征在于,所述电磁加热盘包括骨架、贴片式线圈和云母片;所述贴片式线圈贴合在所述骨架的上表面,所述云母片贴合在所述贴片式线圈的上表面,所述云母片或靠近所述锅体底部的外表面设置;所述骨架上分布有若干个磁条。
12. 根据权利要求11所述的一种大容量利用率的炒菜机,其特征在于,所述贴片式线圈为铜线或铝线盘绕粘接在一起的盘形线圈;所述贴片式线圈通过硅酮胶粘接在所述骨架的上表面;所述云母片通过玻璃胶贴合在所述贴片式线圈的上表面。
13. 根据权利要求11所述的一种大容量利用率的炒菜机,其特征在于,所述贴片式线圈到锅体底部的外表面的距离为10-14mm。

一种高容量利用率的炒菜机

技术领域

[0001] 本实用新型属于烹饪设备制造技术领域,具体涉及一种高容量利用率的炒菜机。

背景技术

[0002] 随着经济的进步和社会的发展,人们在生活中对自动化需求越来越高,目前大多数烹饪都是采用人工烹饪的方式,费时费力,而且对时间、火力要求比较高,效率也比较低。因此,炒菜机应运而生,炒菜机可以对食材自动翻炒与烹饪,为人们的生活带来了许多便利,极大的满足了人们的生活需求。但是目前大多数炒菜机的锅体的有效容积较小,每次烹饪量有限,而且加热速度较慢,无法均匀加热锅体,不仅影响烹饪风味,还极大地降低了烹饪效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种高容量利用率的炒菜机,旨在解决现有技术中炒菜机有效容积小和加热效果差的技术问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案为:

[0005] 一种高容量利用率的炒菜机,包括机体、锅体组件和发热盘;

[0006] 所述锅体组件设置在所述机体上;所述锅体组件包括锅体和搅拌刀,所述锅体的顶部开口为方形,底部为瓦片弧形;所述搅拌刀安装在所述锅体内,且与所述锅体转动连接。

[0007] 优选的方案,所述发热盘设置在所述机体和所述锅体组件之间,所述发热盘的内表面紧贴或靠近所述锅体底部的外表面。

[0008] 基于上述方案,在炒菜机中,发热盘被安装在锅体的底部,通过发热盘的加热作用,将锅内的食物加热炒熟。

[0009] 优选的方案,所述发热盘为瓦片弧形并覆盖在所述锅体的底部。

[0010] 基于上述方案,所述发热盘呈瓦片弧形可以贴合所述锅体的形状,使发热盘覆盖所述锅体的底部,加热效果更好。

[0011] 优选的方案,所述发热盘包括盘体和设置在盘体底部的发热管。

[0012] 优选的方案,所述发热管通过灌包的方式设置在所述盘体的底部。

[0013] 基于上述方案,所述发热管通过灌包的方式设置,一方面可以保护加热管和瓦片弧形的形状,防止瓦片变形;另一方面,发热盘通过灌包的方式设置,热量分布均匀,供热稳定,热效率高,能源更节能,易于清洁,更加方便。

[0014] 优选的方案,所述发热管包括管体和两个分别设置在管体两端的连接头,两个所述接线头设置在靠近盘体其中一个上沿处;所述管体呈蛇形分布在所述盘体的底部。

[0015] 基于上述方案,所述发热管呈蛇形分布在所述底盘的底部是为了使所述发热管均匀分布在所述发热盘的底部,使发热盘均匀受热,达到均匀加热所述锅体的目的。

[0016] 优选的方案,所述发热管呈W型分布在所述盘体的底部,所述W型段包括两个U型段

和连接在两个U型段之间的弧形段,每个U型段远离所述弧形段的一端与对应的连接头相连。

[0017] 基于上述方案,所述发热管呈W型分布可以使发热管在盘体的底部分布更均匀,使发热盘均匀受热从而传输热量给锅体。

[0018] 优选的方案,所述U型段与连接头相连的一端延伸至上沿靠近中部的的位置处与连接头相连。

[0019] 基于上述方案,所述U型段与连接头相连的一端延伸是为了增加发热管的长度,提高加热效率。

[0020] 优选的方案,所述两个U型段之间设有温度探头,所述温度探头滑动穿设在所述发热盘上且抵靠在所述锅体的底部。

[0021] 基于上述方案,所述温度探头设置在两个U型段之间,处于发热盘中间的位置,探测到的温度更准确,方便控制最佳的烹饪温度,使烹饪风味更佳。

[0022] 优选的方案,所述温度探头包括安装部和探测部,所述安装部固定设置在在所述发热盘的底部,所述探测部滑动穿设在所述发热盘上,所述探测部位于所述安装部的上方并抵靠在所述锅体的底部,所述安装部和探测部通过弹簧连接。

[0023] 基于上述方案,所述安装部和所述探测部中间设置弹簧连接是为了始终使温度探头抵靠在所述锅体的底部,准确探测所述锅体的温度,便于炒菜机调节加热力度。

[0024] 优选的方案,所述发热盘为电磁加热盘,所述电磁加热盘紧贴或靠近所述锅体底部的外表面设置。

[0025] 基于上述方案,所述加热盘为电磁加热盘,电磁加热盘具有高能量利用率和高节能性能,能源利用效率更高,节能效果更好,并且电磁加热盘传热快并且传热均匀,在炒菜机中设置电磁加热盘,可以达到快速烹饪的效果。

[0026] 优选的方案,所述电磁加热盘包括骨架、贴片式线圈和云母片;所述贴片式线圈贴合在所述骨架的上表面,所述云母片贴合在所述贴片式线圈的上表面,所述云母片或靠近所述锅体底部的外表面设置;所述骨架上分布有若干个磁条。

[0027] 基于上述方案,电磁加热盘采用贴片式线圈,相对现有的缠绕式线圈,成本较低,且装配效率较高。

[0028] 优选的方案,所述贴片式线圈为铜线或铝线盘绕粘接在一起的盘形线圈;所述贴片式线圈通过硅酮胶粘接在所述骨架的上表面;所述云母片通过玻璃胶贴合在所述贴片式线圈的上表面。

[0029] 基于上述方案,采用粘接的方式将骨架、贴片式线圈和云母片装配在一起,装配效率较高。

[0030] 优选的方案,所述贴片式线圈到锅体底部的外表面的距离为10-14mm。

[0031] 基于上述方案,所述贴片式线圈到锅体底部的外表面的距离为10-14mm,可以保证合适的加热距离,避免因距离太近导致整机功率过大控制线路容易损坏,同时避免因距离太远导致加热效率较低。

[0032] 本实用新型的有益效果为:

[0033] 1、本实用新型提供了一种高容量利用率的炒菜机,将炒菜机内的锅体形状设置为顶部开口为方形,底部为瓦片弧形,与传统的炒菜机的锅体呈球釜型相比,在相同直径的锅

体下,本实用新型的锅体有效使用容积是传统锅体的1.5倍,不仅一次性可以更大的烹饪量,而且在容积更大的锅体内,搅拌刀在翻炒食物时,翻转更均匀,食物受热也更均匀,提高了烹饪效率和烹饪风味。

[0034] 2、本实用新型提供的锅体加热方式是在所述锅体底部设置发热盘,与传统的发热管相比,发热盘可以覆盖所述锅体底面,使锅体加热更均匀,热效率更高,能源更节能,而且发热盘易于清洁,在日常烹饪生活中,更加方便。

附图说明

[0035] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简要介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关附图。

[0036] 图1是本实用新型的一种高容量利用率的炒菜机的结构示意图。

[0037] 图2是本实用新型中发热盘的第一种绕线方式示意图。

[0038] 图3是本实用新型中发热盘的第二种绕线方式示意图。

[0039] 图4是本实用新型中发热盘的结构示意图。

[0040] 图5是本实用新型中电磁发热盘处于爆炸状态的结构示意图。

[0041] 图6是本实用新型中电磁发热装配后的结构示意图。

[0042] 图中标号说明:

[0043] 1-机体;2-发热盘;21-盘体;22-发热管;3-搅拌刀;4-锅体;5-温度探头;6-弹簧;7-连接柱;8-接头;9-云母片;10-贴片式线圈;11-骨架。

具体实施方式

[0044] 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。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用于解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。基于本实用新型的实施例,本领域技术人员在没有创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型的保护范围。

[0045] 本实施例提供了一种高容量利用率的炒菜机,参阅图1,包括机体1、锅体4组件和发热盘2;

[0046] 所述锅体4组件设置在所述机体1上;所述锅体4组件包括锅体4和搅拌刀3,所述锅体4的顶部开口为方形,底部为瓦片弧形;所述搅拌刀3安装在所述锅体4内,且与所述锅体4转动连接;

[0047] 为了使发热盘2的传热给所述锅体4的速度更快,在上述方案的基础上,所述发热盘2设置在所述机体1和所述锅体4组件之间,所述发热盘2的内表面紧贴或靠近所述锅体4底部的外表面。

[0048] 具体的,所述发热盘2位于所述机体1内部,设置在所述锅体4的底部,并且所述发热盘2的内表面贴合所述锅体4的底部,所述发热盘2的底部设置有若干个连接柱7支撑所述发热盘2,确保使发热盘2始终抵靠在所述锅体4的底部,使加热效果最大化,避免能源浪费。

[0049] 为了使所述发热盘2可以贴合抵靠在所述锅体4的底部,所述发热盘2为瓦片弧形

并覆盖在所述锅体4的底部。

[0050] 具体的,所述发热盘2的前沿和后沿是弧形,与所述锅体4的前后两侧两对应,贴合所述锅体4底部时,前沿和后沿对应贴合所述锅体4底部的前后两侧,所述发热盘2的两个上沿贴合在所述锅体4的左右两侧,使所述发热盘2覆盖了所述锅体4的底部,从而提高发热盘2的传热效率。

[0051] 其中,所述发热盘2包括盘体21和设置在盘体21底部的发热管22,而且所述发热管22通过灌包的方式设置在所述盘体21的底部。

[0052] 具体的,参阅图4,所述发热盘2的盘体21呈瓦片弧形,所述发热管22为了保护所述发热盘2的形状,所述发热管22通过灌包方式分布在所述发热盘2的底部。

[0053] 在上述任一方案的基础上,所述发热管22包括管体和两个分别设置在管体两端的连接头8,两个所述接线头设置在靠近盘体21其中一个上沿处;所述管体呈蛇形分布在所述盘体21的底部。

[0054] 具体的,所述发热管22的两端设置有连接头8相连,所述连接头8随着所述发热管22设置在所述发热盘2上,并且都靠近盘体21其中一个上沿处。

[0055] 另外,为了使发热盘2传热均匀,参阅图2和图3,所述发热管22呈W型分布在所述盘体21的底部,所述W型段包括两个U型段和连接在两个U型段之间的弧形段,每个U型段远离所述弧形段的一端与对应的连接头8相连。

[0056] 具体的,所述发热盘2呈W型分布在所述发热盘2的底部,所述W型发热盘2开口可以朝着所述发热盘2的任一上沿方向设置,所述W型由两个U型段和连接在两个U型段之间的弧形段组成,两个U型段开口可以同向设置。

[0057] 其中,所述U型段与连接头8相连的一端延伸至上沿靠近中部的的位置处与连接头8相连。

[0058] 具体的,所述U型段远离弧形段的一端沿着所述发热盘2其中一端的上沿处相向延伸,但不相交,且所述两个U型段连接的连接头8设置在所述上沿处的中部。

[0059] 为了探测所述锅体4的温度情况,所述两个U型段之间设有温度探头5,所述温度探头5滑动穿设在所述发热盘2上并抵靠在所述锅体4的底部上。

[0060] 其中,所述温度探头5包括安装部和探测部,所述安装部固定设置在所述发热盘2的底部,所述探测部滑动穿设在所述发热盘2上,所述探测部位于所述安装部的上方并抵靠在所述锅体4的底部,所述安装部和探测部通过弹簧6连接。

[0061] 具体的,所述发热盘2底部设置有连接柱7,所述安装部固定在所述连接柱7上并悬置在发热盘2的下方,所述探测部位于所述安装部的上方,所述弹簧6将所述安装部和所述探测部连接,所述探测部抵靠在所述锅体4的底部,从而探测所述锅体4的温度。

[0062] 除了上述方案中所述发热盘2包括盘体21和设置在盘体21底部的发热管22之外,所述发热盘2还可以为电磁加热盘,所述电磁加热盘紧贴或靠近所述锅体4底部的的外表面设置。

[0063] 具体的,所述发热盘2为电磁加热盘设置在所述锅体4的底部,并位于所述机体1内,所述电磁加热盘抵靠在所述锅体4的底部给所述锅体4均匀加热。

[0064] 参阅图5-6,其中一种所述电磁加热盘的具体结构包括:骨架11、贴片式线圈10和云母片9;所述贴片式线圈10贴合在所述骨架11的上表面,所述云母片9贴合在所述贴片式

线圈10的上表面,所述云母片9或靠近所述锅体4底部的外表面设置;所述骨架11上分布有若干个磁条。磁条可以采用6个、8个、10个等,可以根据实际需求进行设置,磁条固定设置在骨架11上呈散射分布的磁条槽内,所述磁条槽位于骨架11的底部。

[0065] 其中,所述贴片式线圈10为铜线或铝线盘绕粘接在一起的盘形线圈;所述贴片式线圈10通过硅酮胶粘接在所述骨架11的上表面;所述云母片9通过玻璃胶贴合在所述贴片式线圈10的上表面。

[0066] 此外,所述贴片式线圈10到锅体4底部的外表面的距离为10-14mm,优选的距离为12mm,具体的距离可以根据实际需求进行设置。采用该距离在保证加热效率的同时,避免因距离太近导致整机功率过大控制线路容易损坏。

[0067] 在上述方案的基础上,为了方便控制温度,所述电磁加热盘上还设有温度探头5,所述温度探头5设置在骨架11上且依次穿过贴片式线圈10和云母片9抵靠在锅体4的底部。

[0068] 下面结合工作原理对本实用新型做进一步说明:

[0069] 本实用新型中的一种高容量利用率的炒菜机,所述炒菜机的锅体4顶部开口为方形,底部为瓦片弧形,开始烹饪时,瓦片弧形的发热盘2抵靠在所述锅体4的底部,向锅内加入需要烹饪的食物,在发热盘2的快速升温下,所述搅拌刀3开始翻炒,由于所述锅体4容积大,搅拌刀3在翻炒时更加均匀,并且烹饪量也可以增加,提高烹饪效率。除此之外,由于锅体4在所述发热盘2的加热下,温度受热均匀,所述食物还可以快速烹饪完成。

[0070] 本实用新型不局限于上述可选实施方式,在互不抵触的前提下,各方案之间可任意组合;任何人在本实用新型的启示下都可得出其他各种形式的产品,但不论在其形状或结构上作任何变化,凡是落入本实用新型权利要求界定范围内的技术方案,均落在本实用新型的保护范围之内。

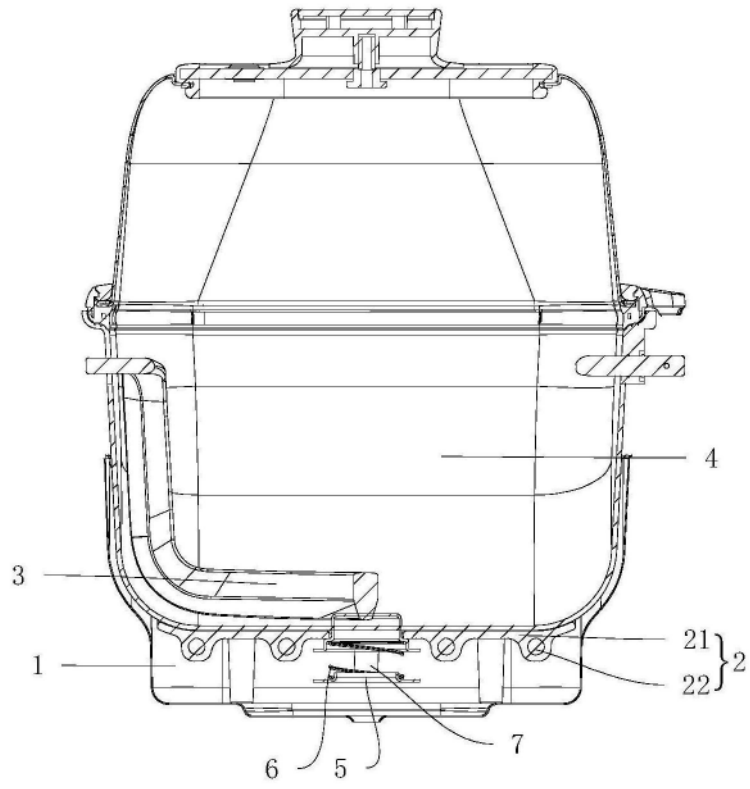


图1

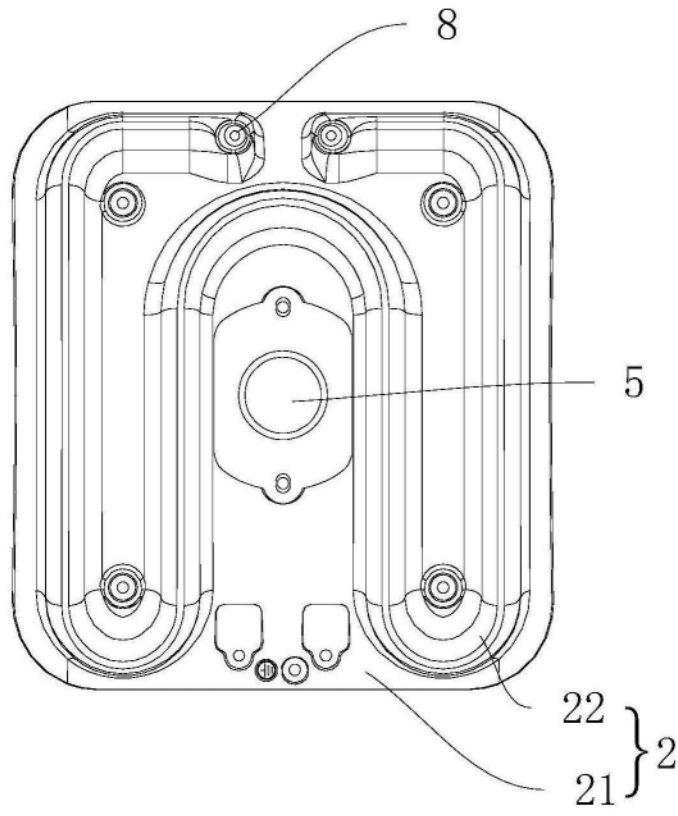


图2

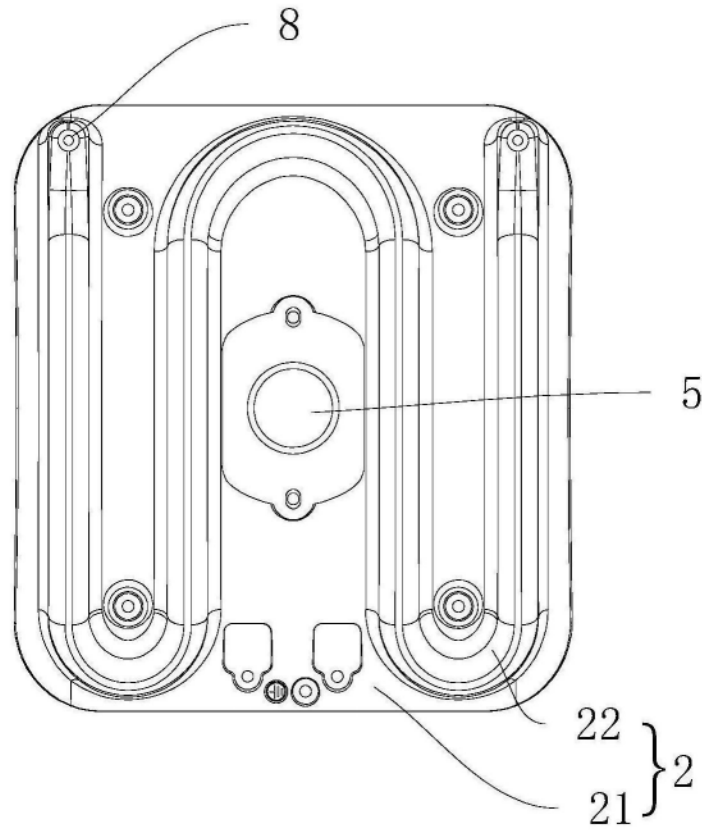


图3

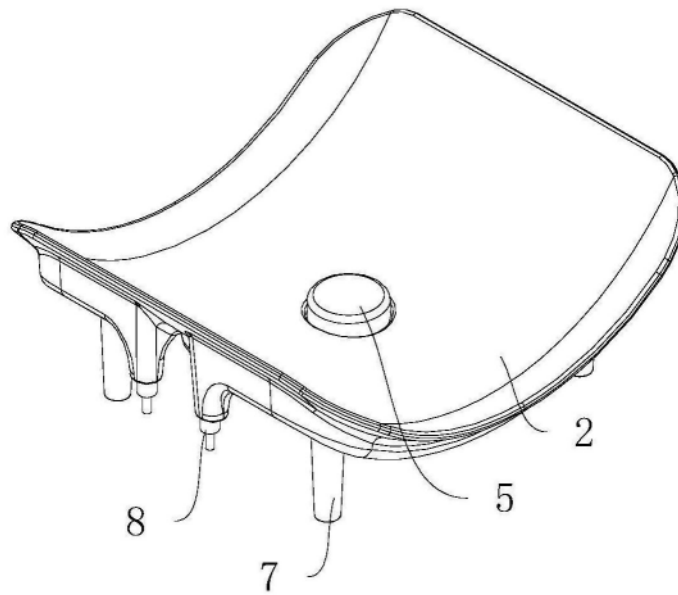


图4

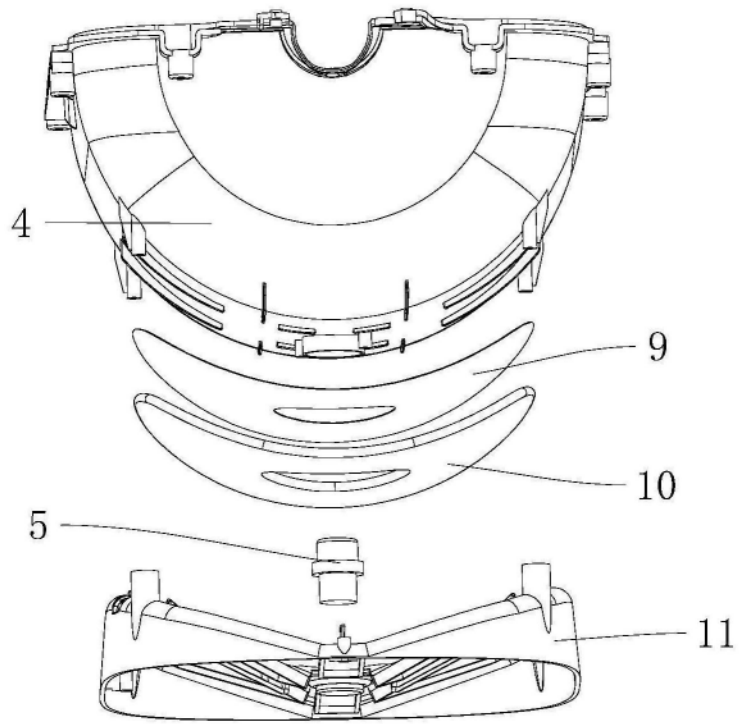


图5

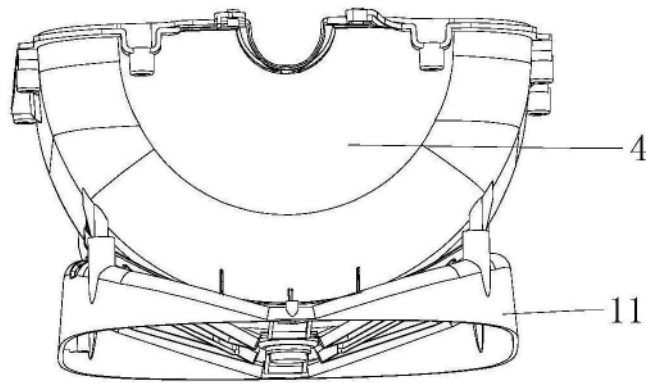


图6