(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 223068363 U
(45)授权公告日 2025.07.08

(21)申请号 202422330625.6

(22)申请日 2024.09.24

(73)专利权人 佛山市顺德区华申电器制造有限公司

地址 528305 广东省佛山市顺德区勒流街道办事处连杜村委会富安工业区(一期)24-2号地块之一

(72)发明人 梁国大 李荣彦 唐若培

(74)专利代理机构 北京卓恒知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11394

专利代理师 张绮丽

(51)Int.Cl.

A47J 31/24(2006.01)

A47J 31/44(2006.01)

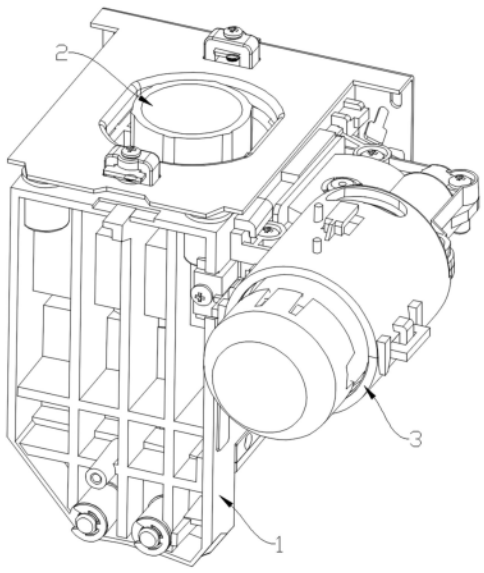
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种咖啡机冲煮装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种咖啡机冲煮装置,包括冲煮座、冲煮头和驱动装置,冲煮头在驱动装置的驱动下在冲煮座内上下移动,驱动装置具有安装座,安装座包括相邻设置的第一底板和第二底板,第一底板和第二底板垂直设置,冲煮座括包括相邻设置的第一侧壁和第二侧壁,第一侧壁和第二侧壁垂直设置,第一底板和第一侧壁间设有第一连接结构,第二底板和第二侧壁间设有第二连接结构。本实用新型中通过第一连接结构和第二连接结构,将驱动装置的安装座的第一底板和第二底板固定连接在冲煮座的第一侧壁和第二侧壁上,安装方便快捷,加之是双向固定,安装稳固性好,保证了冲煮头后续的稳定运行,提升了咖啡机的使用质量。



CN 223068363 U

1.一种咖啡机冲煮装置,包括冲煮座、冲煮头和驱动装置,所述冲煮头在所述驱动装置的驱动下在所述冲煮座内上下移动,并由冲煮座的底部开口进入冲煮座下方的酿造装置内进行咖啡的冲煮,其特征在于,所述驱动装置具有安装座,所述安装座包括相邻设置的第一底板和第二底板,所述第一底板和所述第二底板垂直设置,所述冲煮座括包括相邻设置的第一侧壁和第二侧壁,所述第一侧壁和所述第二侧壁垂直设置,所述第一底板和所述第一侧壁间设有第一连接结构,所述第二底板和所述第二侧壁间设有第二连接结构,所述驱动装置通过所述第一连接结构和所述第二连接结构双向固定连接于所述冲煮座。

2.根据权利要求1所述的一种咖啡机冲煮装置,其特征在于,所述第一连接结构包括设置于第一侧壁的滑槽,所述第一底板可移动地安装在所述滑槽内。

3.根据权利要求2所述的一种咖啡机冲煮装置,其特征在于,沿所述滑槽延伸方向,靠近所述第二侧壁的一端为所述滑槽的入口,远离所述第二侧壁的一端为所述滑槽的出口,所述出口设有第一限位件,所述第一限位件的延伸方向与所述滑槽的延伸方向相垂直,所述第一底板由所述入口进入滑槽移动触及所述第一限位件停止。

4.根据权利要求3所述的一种咖啡机冲煮装置,其特征在于,所述入口还设有卡槽,所述第一底板设有与所述卡槽相匹配的凸块。

5.根据权利要求4所述的一种咖啡机冲煮装置,其特征在于,所述滑槽和所述卡槽之间还设有第二限位件,所述第二限位件的延伸方向与所述滑槽的延伸方向相一致。

6.根据权利要求5所述的一种咖啡机冲煮装置,其特征在于,所述滑槽、所述卡槽和所述第二限位件均各为两个且平行设置。

7.根据权利要求1所述的一种咖啡机冲煮装置,其特征在于,所述第二连接结构包括设置于所述第二侧壁上的螺钉座、设置于所述第二底板上的螺钉槽,使用螺钉将所述螺钉槽固定连接于所述螺钉座以使所述第二底板与所述第二侧壁连接。

8.根据权利要求7所述的一种咖啡机冲煮装置,其特征在于,所述第二侧壁设有凹槽,所述螺钉座设置于凹槽内,所述凹槽的宽度与所述第二底板的宽度相适配,所述凹槽的深度与所述第二底板的厚度相适配。

9.根据权利要求8所述的一种咖啡机冲煮装置,其特征在于,所述第一底板和所述第二底板连接处设有加强筋。

10.根据权利要求1-9任一所述的一种咖啡机冲煮装置,其特征在于,所述冲煮座的底部开口处设有向下延伸的弹性挡片,用于刮除附着在酿造装置顶部的咖啡粉渣。

一种咖啡机冲煮装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及咖啡机技术领域,具体为一种咖啡机冲煮装置。

背景技术

[0002] 咖啡机的冲煮装置是咖啡机中非常关键的部分,它直接影响到咖啡的萃取品质。冲煮装置通常包括冲煮头、冲煮座和驱动装置。在全自动咖啡机中,酿造装置与冲煮装置、研磨装置轮交替配合工作,完成研磨、冲煮和酿造而自动完成咖啡的制作。

[0003] 而冲煮头是咖啡机的核心部件,它在驱动装置的驱动下在冲煮座内上下移动,在将酿造装置内的咖啡粉压制成粉饼的同时,还将具有高压的热水通过咖啡粉饼,从而萃取出咖啡。因此,冲煮座和驱动装置的稳固安装是保证冲煮头稳定运行的重要条件。

[0004] 目前,由于全自动咖啡机的外形尺寸不断减小,内部空间不断压缩,较小的空间不便于冲煮装置的各部件的安装固定,安装不稳固会使冲煮头后续无法稳定运行,影响了咖啡机的使用。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种咖啡机冲煮装置,解决现有技术中,全自动咖啡机的外形尺寸不断减小,内部空间不断压缩,较小的空间不便于冲煮装置的各部件的安装固定,安装不稳固会使冲煮头后续无法稳定运行,影响咖啡机的使用的问题,以克服现有技术的不足。

[0006] 本实用新型通过以下技术方案,提供了一种咖啡机冲煮装置,包括冲煮座、冲煮头和驱动装置,所述冲煮头在所述驱动装置的驱动下在所述冲煮座内上下移动,并由冲煮座的底部开口进入冲煮座下方的酿造装置内进行咖啡的冲煮,所述驱动装置具有安装座,所述安装座包括相邻设置的第一底板和第二底板,所述第一底板和所述第二底板垂直设置,所述冲煮座括包括相邻设置的第一侧壁和第二侧壁,所述第一侧壁和所述第二侧壁垂直设置,所述第一底板和所述第一侧壁间设有第一连接结构,所述第二底板和所述第二侧壁间设有第二连接结构,所述驱动装置通过所述第一连接结构和所述第二连接结构双向固定连接于所述冲煮座。

[0007] 进一步的,所述第一连接结构包括设置于第一侧壁的滑槽,所述第一底板可移动地安装在所述滑槽内。

[0008] 进一步的,沿所述滑槽延伸方向,靠近所述第二侧壁的一端为所述滑槽的入口,远离所述第二侧壁的一端为所述滑槽的出口,所述出口设有第一限位件,所述第一限位件的延伸方向与所述滑槽的延伸方向相垂直,所述第一底板由所述入口进入滑槽移动触及所述第一限位件停止。

[0009] 进一步的,所述入口还设有卡槽,所述第一底板设有与所述卡槽相匹配的凸块。

[0010] 进一步的,所述滑槽和所述卡槽之间还设有第二限位件,所述第二限位件的延伸方向与所述滑槽的延伸方向相一致。

[0011] 进一步的,所述滑槽、所述卡槽和所述第二限位件均各为两个且平行设置。

[0012] 进一步的,所述第二连接结构包括设置于所述第二侧壁上的螺钉座、设置于所述第二底板上的螺钉槽,使用螺钉将所述螺钉槽固定连接于所述螺钉座以使所述第二底板与所述第二侧壁连接。

[0013] 进一步的,所述第二侧壁设有凹槽,所述螺钉座设置于凹槽内,所述凹槽的宽度与所述第二底板的宽度相适配,所述凹槽的深度与所述第二底板的厚度相适配。

[0014] 进一步的,所述第一底板和所述第二底板连接处设有加强筋。

[0015] 进一步的,所述冲煮座的底部开口处设有向下延伸的弹性挡片,用于刮除附着在酿造装置顶部的咖啡粉渣。

[0016] 本实用新型具有以下有益效果:通过第一连接结构和第二连接结构,将驱动装置的安装座的第一底板和第二底板固定连接在冲煮座的第一侧壁和第二侧壁上,安装方便快捷,加之是双向固定,安装稳固性好,保证了冲煮头后续的稳定运行,提升了咖啡机的使用质量。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型所述一种咖啡机冲煮装置的整体示意图。

[0018] 图2为本实用新型所述一种咖啡机冲煮装置的爆炸示意图。

[0019] 图3为本实用新型所述一种咖啡机冲煮装置的第一连接结构和第二连接结构的示意图。

[0020] 图4为本实用新型所述一种咖啡机冲煮装置的冲煮装置和酿造装置的示意图。

[0021] 其中,图1至图4中的附图标记与部件名称之间的对应关系为:

[0022] 1冲煮座,2冲煮头,3驱动装置,4酿造装置,11第一侧壁,12第二侧壁,13弹性挡片,30安装座,31第一底板,32第二底板,111滑槽,112第一限位件,113卡槽,114第二限位件,115入口,116出口,121螺钉座,122凹槽,311凸块,312加强筋,321螺钉槽。

具体实施方式

[0023] 下面将结合附图对本申请的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0024] 通常在此处附图中描述和显示出的本申请实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。因此,以下对在附图中提供的本申请的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本申请的范围,而是仅仅表示本申请的选定实施例。

[0025] 基于本申请中的实施例,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,都属于本申请保护的范围。

[0026] 在本申请的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0027] 在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相

连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0028] 下面参照图1-4描述根据本申请一些实施例所述的一种咖啡机冲煮装置。

[0029] 本实用新型通过以下技术方案,提供了一种咖啡机冲煮装置,包括冲煮座1、冲煮头2和驱动装置3,冲煮头2在驱动装置3的驱动下在冲煮座1内上下移动,进入并与冲煮座1下方的酿造装置4相配合,对酿造装置4内的咖啡粉的压制、冲煮和酿造,完成咖啡的制作。

[0030] 应用本实施例的技术方案,驱动装置3具有安装座30,安装座30包括相邻设置的第一底板31和第二底板32,第一底板31和第二底板32垂直设置;冲煮座1括包括相邻设置的第一侧壁11和第二侧壁12,第一侧壁11和第二侧壁12垂直设置,第一底板31和第一侧壁11间设有第一连接结构,第二底板32和第二侧壁12间设有第二连接结构,驱动装置3通过第一连接结构和第二连接结构,实现了在冲煮座1的第一侧壁11和第二侧壁12两个相垂直的方向上的同时连接固定,使得驱动装置3稳固连接安装于冲煮座1,提高了冲煮头2上下移动运行的稳定性。

[0031] 具体的,第一连接结构包括设置于第一侧壁11的滑槽111,按照滑槽111的延伸方向,靠近第二侧壁12的一端为滑槽111的入口115,远离第二侧壁12的一端为滑槽111的出口116,出口116设有第一限位件112,第一限位件112的延伸方向与滑槽的111延伸方向相垂直,第一底板31由入口115进入滑槽111后移动触及第一限位件112停留在滑槽111内。

[0032] 在入口115还设有卡槽113,第一底板31设有与卡槽113相匹配的凸块311;滑槽111和卡槽113之间设有第二限位件114,第二限位件114的延伸方向与滑槽111的延伸方向相一致;其中,滑槽111、卡槽113和第二限位件114均各为两个且平行设置,对称分布在第一底板31的两侧。因此,当将第一底板31由入口115插入滑槽111后,滑槽111和第二限位114限定第一底板31向左右两侧方向的移动,卡槽113和第一限位件112限定了第一底板31向入口115、出口116方向的移动,实现了第一底板31于第一侧壁11在其方向上的连接固定。

[0033] 而第二连接结构包括设置于第二侧壁12上的螺钉座121、设置于第二底板32上的螺钉槽321。其中,第二侧壁12设有凹槽122,螺钉座121设置于凹槽122内,而凹槽122的宽度与第二底板32的宽度相适配,凹槽122的深度与第二底板32的厚度相适配。因此,随着第一底板31移动进入滑槽111内,第二底板32也移动进入凹槽122内,用螺钉将螺钉槽321固定在螺钉座121,螺钉槽321与螺钉座121的螺接、第二底板32与凹槽122的相配合,实现了第二底板32与第二侧壁12在其方向上的连接固定。

[0034] 这样,驱动装置3实现了与冲煮座1在其两个相邻侧壁方向上的连接固定,大大提高了驱动装置3的安装稳固性。同时,第一连接结构和第二连接结构都是配合方便的滑槽、卡槽以及螺钉等方式,结构简单,也提高了安装的便利性和效率。

[0035] 另外,在第一底板31和第二底板32连接处设有加强筋312,可以提高第一底板31与第一侧壁11、第二底板32与第二侧壁12的连接强度。

[0036] 在应用本实施例的技术方案中,酿造装置4通过自身的摆动,切换与咖啡机的研磨装置和冲煮装置的对应位置,以自动完成咖啡的制作。在冲煮座1的底部开口处设有向下延伸的弹性挡片13,当冲煮头2完成冲煮从酿造装置4中退出,酿造装置4摆动离开与冲煮装置

的对应位置时,弹性挡片13可以刮除附着在酿造装置4顶部的咖啡粉渣,从而提高咖啡机的内部清洁度。

[0037] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

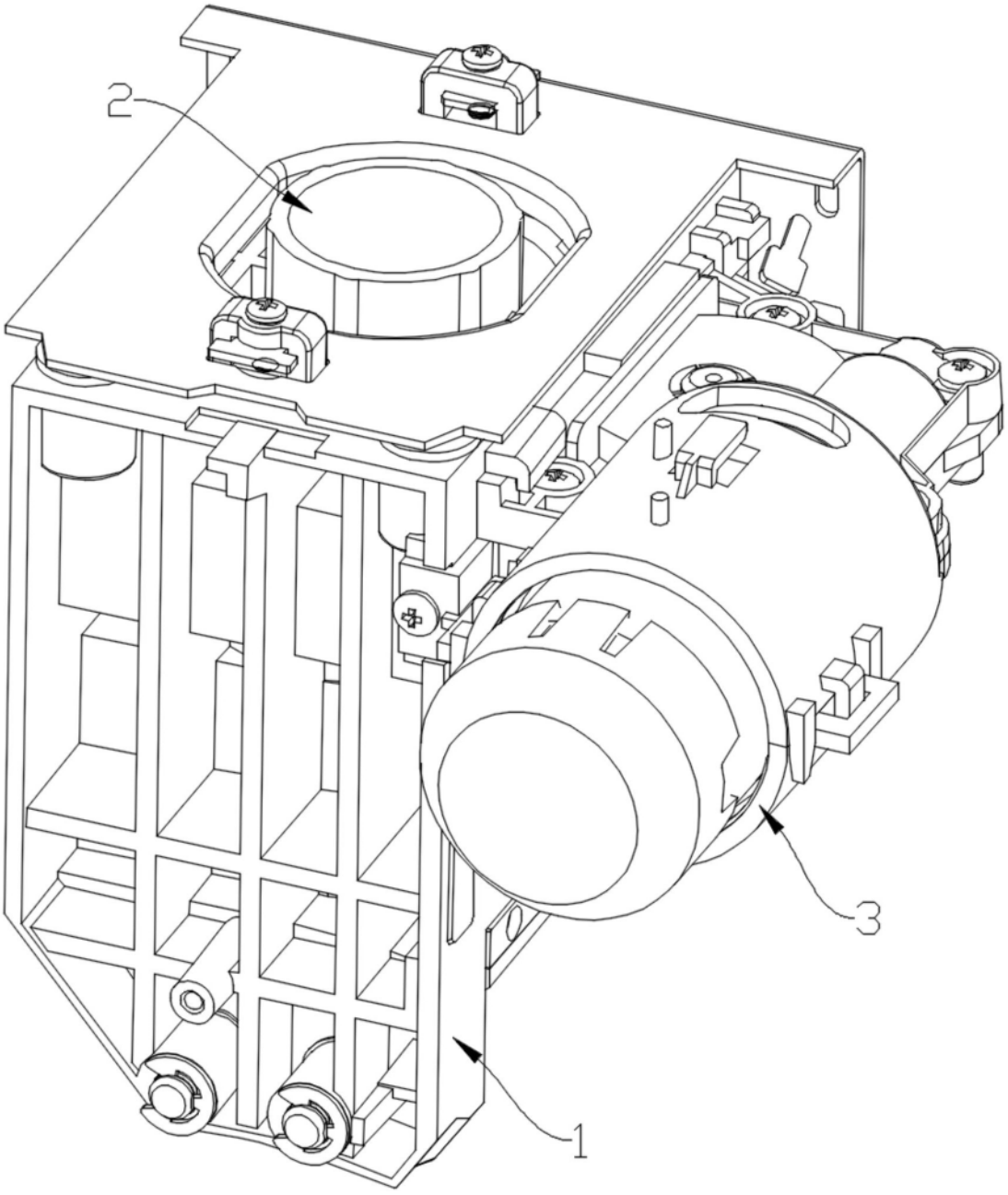


图1

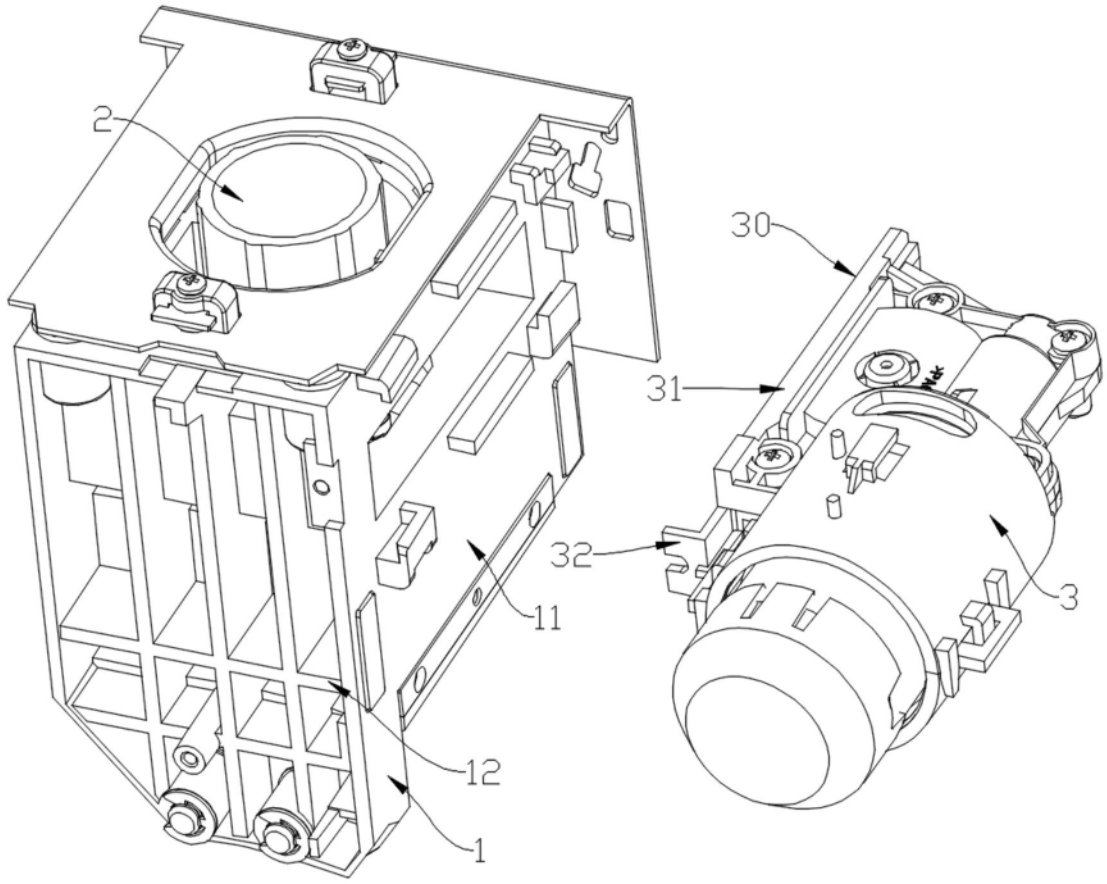


图2

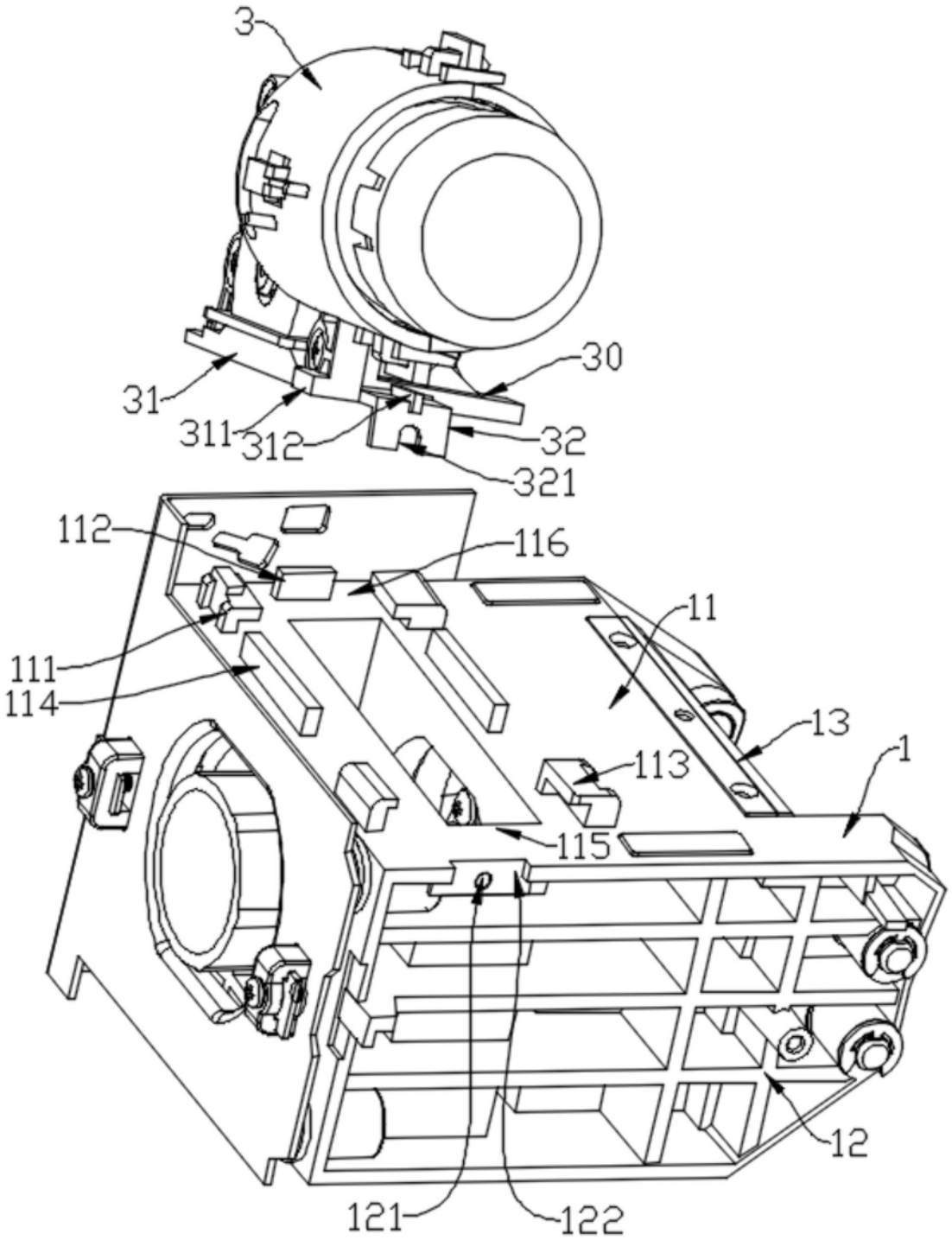


图3

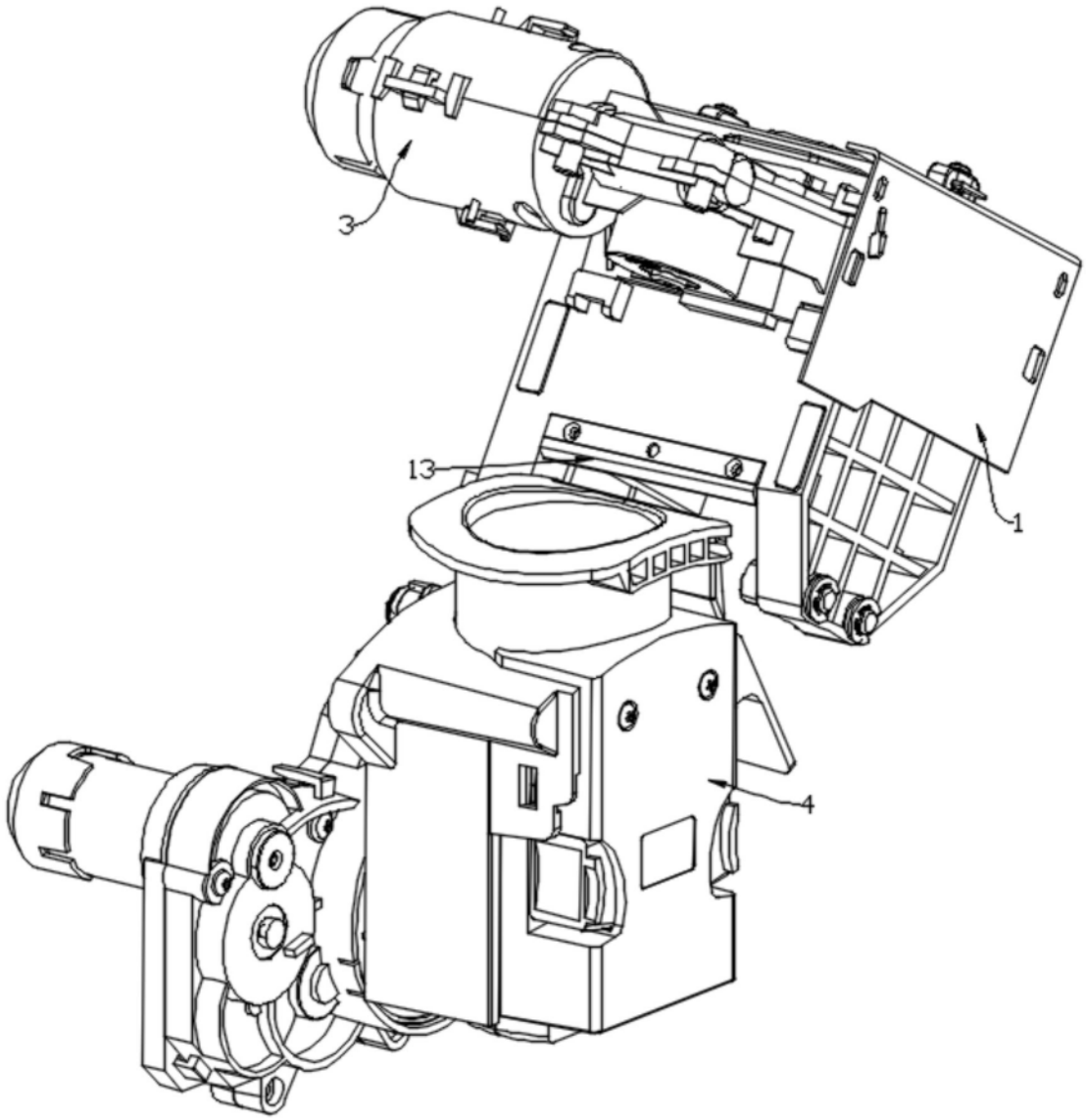


图4