



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218352300 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 20

(21) 申请号 202222419341.5

(22) 申请日 2022.09.13

(73) 专利权人 青岛晟鹏达精密机械有限公司
地址 266000 山东省青岛市城阳区流亭街道东蓝家庄社区

(72) 发明人 梁士朋 吴祥正 刘龙泰 薛宗东

(74) 专利代理机构 青岛海知誉知识产权代理事务所(普通合伙) 37290
专利代理师 唐修豪

(51) Int. Cl.

H02K 5/00 (2006.01)

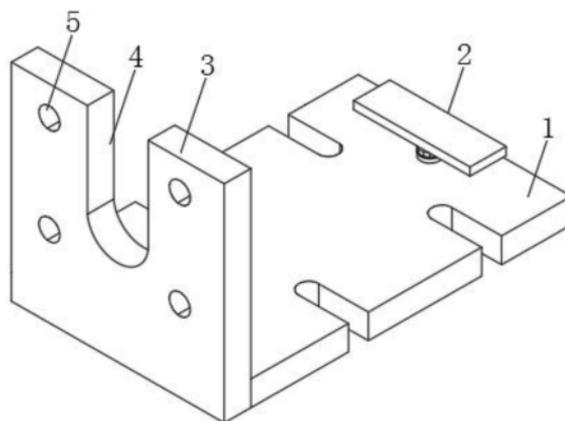
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种直驱电机固定座

(57) 摘要

本申请提供了一种直驱电机固定座,包括:连接机构以及承载机构,承载机构包括承载组件,承载组件包括调节柱以及支撑板,支撑板安装在调节柱的上方,调节柱包括旋转盘、固定盘以及连接套,固定盘的下方设有旋转盘,固定盘的上方设有连接套,涉及电机底座技术领域,其中,在底座上表面设有承载组件,将电机放置在承载组件的上表面,在承载组件的作用下可以对电机起到支撑作用,在连接电机时避免电机自重导致连接不方便的问题发生,而且通过转动固定盘,可以带动螺纹柱旋转,从而可以改变固定盘以及连接套之间的间距,从而可以在安装电机时适应不同尺寸的电机进行安装。



1. 一种直驱电机固定座,其特征在于,包括:
连接机构,用于连接直驱电机;
承载机构,其设置于所述连接机构的上表面,用于对直驱电机进行承载;
其中,所述承载机构包括承载组件(2),所述承载组件(2)包括调节柱(21)以及支撑板(22),所述支撑板(22)安装在调节柱(21)的上方,所述调节柱(21)包括旋转盘(214)、固定盘(213)以及连接套(211),所述固定盘(213)的下方设有旋转盘(214),所述固定盘(213)的上方设有连接套(211)。
2. 如权利要求1所述的一种直驱电机固定座,其特征在于,所述连接机构包括底座(1),用于固定整体结构的稳定;
竖板(3),其设置于所述底座(1)上表面,用于与直驱电机进行连接。
3. 如权利要求2所述的一种直驱电机固定座,其特征在于,所述底座(1)包括底板(11),所述底板(11)的内部四角处各开设有一个限位槽(12)。
4. 如权利要求2所述的一种直驱电机固定座,其特征在于,所述竖板(3)内部开设有凹槽(4),所述竖板(3)内部远离凹槽(4)的两端各设有若干个连接孔(5)。
5. 如权利要求3所述的一种直驱电机固定座,其特征在于,所述限位槽(12)为条形结构。
6. 如权利要求2所述的一种直驱电机固定座,其特征在于,所述竖板(3)安装在底座(1)的一端,所述竖板(3)与底座(1)的连接方式为点焊连接。
7. 如权利要求1所述的一种直驱电机固定座,其特征在于,所述连接套(211)为中空的圆柱体结构,所述连接套(211)圆形孔洞内壁设有螺纹。
8. 如权利要求1所述的一种直驱电机固定座,其特征在于,所述固定盘(213)的上表面设有螺纹柱(212),所述螺纹柱(212)与固定盘(213)固定连接,所述螺纹柱(212)与连接套(211)的连接方式为旋接连接。

一种直驱电机固定座

技术领域

[0001] 本实用新型是关于电机底座技术领域,特别是关于一种直驱电机固定座。

背景技术

[0002] 直驱电机是直接驱动式电机的简称。主要指电机在驱动负载时,不需经过传动装置。直驱电机适合用于各类洗衣机,主要利益点包括静音、节能、平稳、动力强劲。

[0003] 电机在使用过程中,都需要安装在底座上,通过底座将电机固定紧密,在电机工作过程中可以避免电机出现晃动导致电机出现损坏的问题发生。

[0004] 但是该装置在使用过程中存在如下问题:

[0005] 现有的电机底座在使用时,电机都是直接采用螺栓固定,但是在固定时,由于电机本身具有一定的重量,在安装电机时,需要手托住电机,这样在安装时会出现安装不便的问题发生。

实用新型内容

[0006] 为了克服现有的电机在安装时出现安装不便的问题,本申请实施例提供一种直驱电机固定座,在底座上表面设有承载组件,将电机放置在承载组件的上表面,在承载组件的作用下可以对电机起到支撑作用,在连接电机时避免电机自重导致连接不方便的问题发生,而且通过转动固定盘,可以带动螺纹柱旋转,从而可以改变固定盘以及连接套之间的间距,从而可以在安装电机时适应不同尺寸的电机进行安装。

[0007] 本申请实施例解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0008] 一种直驱电机固定座,包括:连接机构以及承载机构,连接机构,用于连接直驱电机;承载机构,其设置于所述连接机构的上表面,用于对直驱电机进行承载;其中,所述承载机构包括承载组件,所述承载组件包括调节柱以及支撑板,所述支撑板安装在调节柱的上方,所述调节柱包括旋转盘、固定盘以及连接套,所述固定盘的下方设有旋转盘,所述固定盘的上表面设有螺纹柱,所述螺纹柱与固定盘固定连接,所述螺纹柱与连接套的连接方式为旋接连接,所述固定盘的上方设有连接套,所述连接套为中空圆柱体结构,所述连接套圆形孔洞内壁设有螺纹,转动承载组件内部的固定盘,固定盘顺时针转动,从而可以改变固定盘以及连接套之间的间距,使得上方的支撑板与电机相互接触,从而可以对电机起到支撑的作用。

[0009] 连接机构,用于连接直驱电机,所述连接机构包括底座,用于固定整体结构的稳定;竖板,其设置于所述底座上表面,用于与直驱电机进行连接,所述竖板安装在底座的一端,所述竖板与底座的连接方式为点焊连接。

[0010] 优选的,所述底座包括底板,所述底板的内部四角处各开设有一个限位槽,所述限位槽为条形结构,这样在将底座安装时,可以通过螺栓套接在限位槽内部,通过螺栓与限位槽的相互卡接使得底座固定紧密。

[0011] 优选的,所述竖板内部开设有凹槽,所述竖板内部远离凹槽的两端各设有若干个

连接孔,将螺栓贯穿连接孔与电机相互连接,利用螺栓使得电机与竖板固定紧密,而且电机在固定紧密之后,通过承载组件可以使得对电机起到支撑的效果。

[0012] 本申请实施例的优点是:

[0013] 1、本实用新型中在底座上表面远离竖板的位置处设有承载组件,这样在安装电机时,将电机放置在承载组件的上表面,在承载组件的作用下可以对电机起到支撑作用,在连接电机时避免电机自重导致连接不方便的问题发生。

[0014] 2、本实用新型中在承载组件的内部设有调节柱,并且该调节柱包括旋转盘、固定盘、连接套以及螺纹柱,这样通过转动固定盘,可以带动螺纹柱旋转,从而可以改变固定盘以及连接套之间的间距,从而可以在安装电机时适应不同尺寸的电机进行安装。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0016] 图1为本实用新型直驱电机固定座整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型底座整体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型承载组件整体结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型调节柱整体结构示意图。

[0020] 主要附图标记说明:

[0021] 1、底座;11、底板;12、限位槽;2、承载组件;21、调节柱;211、连接套;212、螺纹柱;213、固定盘;214、旋转盘;22、支撑板;3、竖板;4、凹槽;5、连接孔。

具体实施方式

[0022] 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、完整地描述,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作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。此外,下文为了描述方便,所引用的“上”、“下”、“左”、“右”等于附图本身的上、下、左、右等方向一致,下文中的“第一”、“第二”等为描述上加以区分,并没有其他特殊含义。

[0023] 本申请实施例中的技术方案为解决上述问题,总体思路如下:

[0024] 实施例1:

[0025] 本实施例给出一种直驱电机固定座的具体结构,如图1-4所示,包括:连接机构以及承载机构,连接机构,用于连接直驱电机;承载机构,其设置于连接机构的上表面,用于对直驱电机进行承载;其中,承载机构包括承载组件2,承载组件2包括调节柱21以及支撑板22,支撑板22安装在调节柱21的上方,调节柱21包括旋转盘214、固定盘213以及连接套211,固定盘213的下方设有旋转盘214,固定盘213的上表面设有螺纹柱212,螺纹柱212与固定盘213固定连接,螺纹柱212与连接套211的连接方式为旋接连接,固定盘213的上方设有连接套211,连接套211为中空圆柱体结构,连接套211圆形孔洞内壁设有螺纹。

[0026] 通过采用上述技术方案:

[0027] 转动承载组件2内部的固定盘213,固定盘213顺时针转动,从而可以改变固定盘213以及连接套211之间的间距,使得上方的支撑板22与电机相互接触,从而可以对电机起

到支撑的作用。

[0028] 实施例2:

[0029] 本实施例给出一种直驱电机固定座的具体结构,如图1-4所示,本实施例相比较实施例1还记载了连接机构,用于连接直驱电机,连接机构包括底座1,用于固定整体结构的稳定;竖板3,其设置于底座1上表面,用于与直驱电机进行连接,竖板3安装在底座1的一端,竖板3与底座1的连接方式为点焊连接。

[0030] 底座1包括底板11,底板11的内部四角处各开设有一个限位槽12,限位槽12为条形结构,这样在将底座1安装时,可以通过螺栓套接在限位槽12内部,通过螺栓与限位槽12的相互卡接使得底座1固定紧密。

[0031] 竖板3内部开设有凹槽4,竖板3内部远离凹槽4的两端各设有若干个连接孔5。

[0032] 通过采用上述技术方案:

[0033] 将螺栓贯穿连接孔5与电机相互连接,利用螺栓使得电机与竖板3固定紧密,而且电机在固定紧密之后,通过承载组件2可以使得对电机起到支撑的效果。

[0034] 工作原理:当要安装该电机时,这时首先取出电机,之后将电机的输出轴与竖板3内部的卡槽4相互连接,之后转动承载组件2内部的固定盘213,固定盘213顺时针转动,从而可以改变固定盘213以及连接套211之间的间距,使得上方的支撑板22与电机相互接触,从而可以对电机起到支撑的作用。

[0035] 之后取出螺栓,将螺栓贯穿连接孔5与电机相互连接,利用螺栓使得电机与竖板3固定紧密,而且电机在固定紧密之后,通过承载组件2可以使得对电机起到支撑的效果。

[0036] 最后应说明的是:显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围之内。

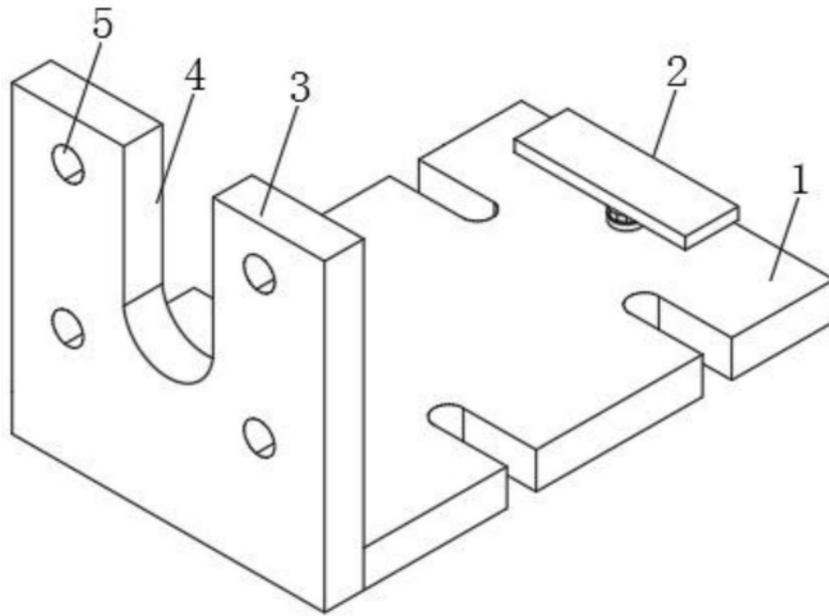


图1

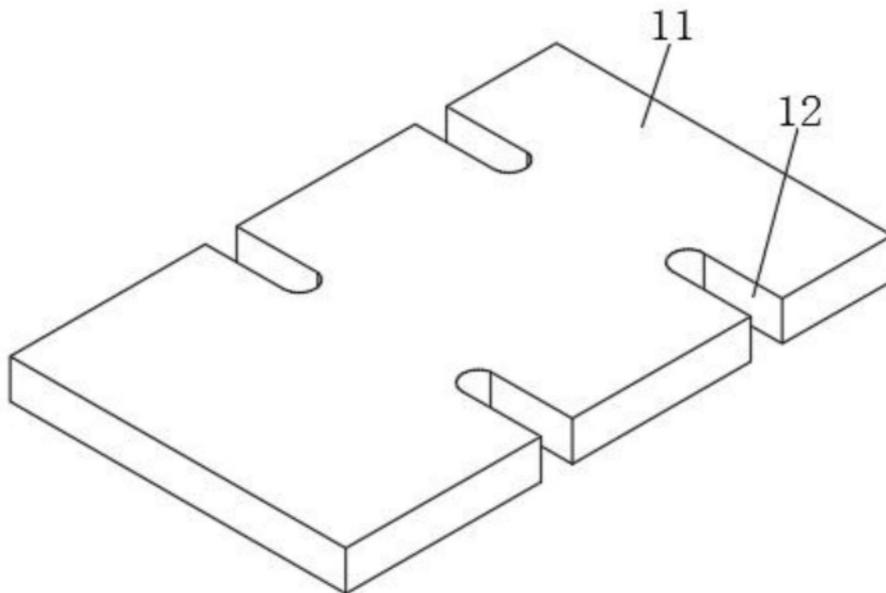


图2

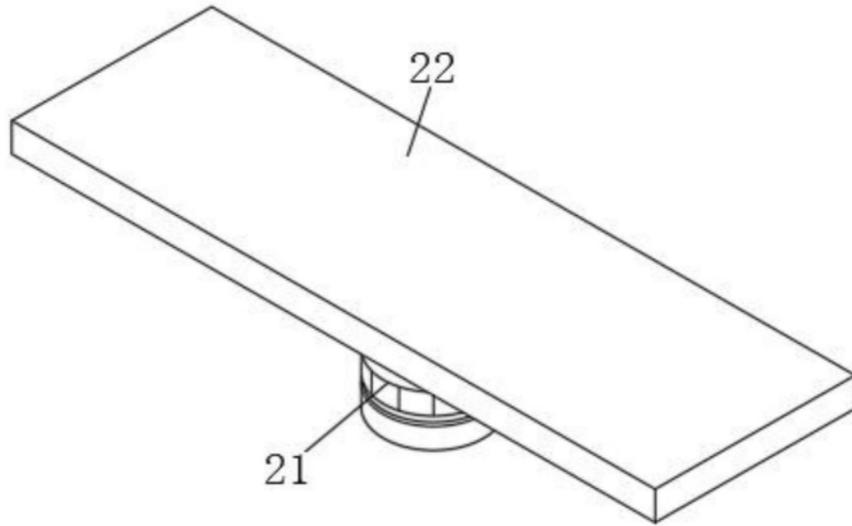


图3

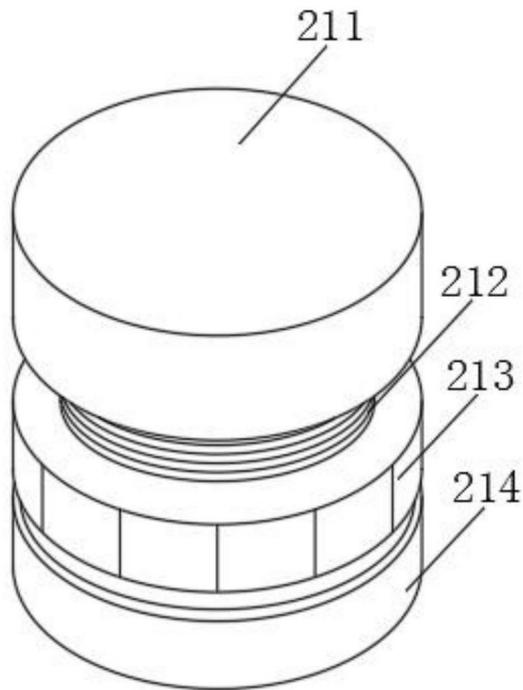


图4