(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213027591 U
(45)授权公告日 2021.04.20

(21)申请号 202022128481.8

(22)申请日 2020.09.24

(73)专利权人 上海莹利金属结构件有限公司
地址 201500 上海市金山区兴塔镇工业园区

(72)发明人 邵芹

(51)Int.Cl.
H02K 5/00(2006.01)
H02K 5/24(2006.01)

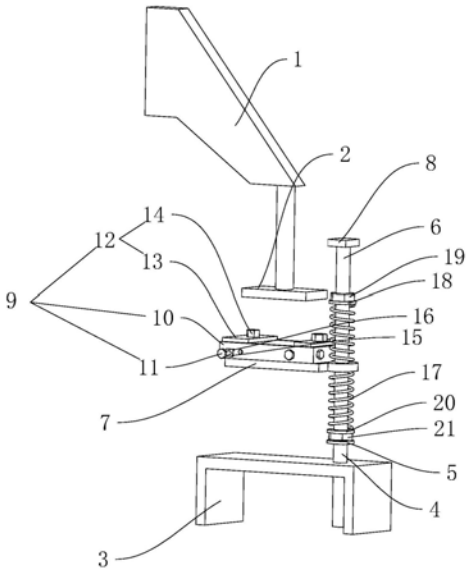
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便使用立式电动机底座的安装结构

(57)摘要

本申请涉及一种方便使用立式电动机底座的安装结构，包括固定连接在底座侧壁上的安装板，安装板一端上固定连接有底板，地面上预埋有一支撑板，支撑板上表面上螺纹连接有若干组调节螺杆，调节螺杆一端上固定连接有挡环，挡环上表面上固定连接有安装杆，安装杆上滑动连接有支板，安装杆位于支板上方的一端外壁上固定连接有驱动块，支板上设有用于调节底板在支板上位置的调节机构，呈U型设置的支撑板预埋在地面上，调节螺杆螺纹连接在支撑板上，支板滑动连接在安装杆上，底板抵接在支板上，通过调节机构调节底板在支板上的位置，方便了操作者对底板在支板上的位置进行微调，方便了操作者对底座在安装时进行微调，方便了操作者对底座的安装。



CN 213027591 U

1.一种方便使用立式电动机底座的安装结构,其特征在于:包括固定连接在底座侧壁上的安装板(1),在安装板(1)一端上固定连接有一底板(2),底板(2)呈水平设置,在地面上预埋有一支撑板(3),所述支撑板(3)呈U型设置且开口朝下,在所述支撑板(3)上表面上螺纹连接有调节螺杆(4),在所述调节螺杆(4)一端上固定连接有一挡环(5),在所述挡环(5)上表面上固定连接有一安装杆(6),在安装杆(6)上滑动连接有一支板(7),在安装杆(6)位于支板(7)上方的一端外壁上固定连接有一驱动块(8),底板(2)抵接在支板(7)上表面上,在支板(7)上设有用于调节底板(2)在支板(7)上位置的调节机构(9)。

2.根据权利要求1所述的一种方便使用立式电动机底座的安装结构,其特征在于:所述调节机构(9)包括固定连接在支板(7)四周侧壁上的调节板(10)、螺纹连接在调节板(10)上的调节螺栓(11)和设置在支板(7)上用于将底板(2)抵紧在支板(7)上的锁紧件(12),每个所述调节板(10)上螺纹连接有两个调节螺栓(11),所述调节螺栓(11)的一端抵接在底板(2)侧壁上。

3.根据权利要求2所述的一种方便使用立式电动机底座的安装结构,其特征在于:所述锁紧件(12)包括固定连接在支板(7)两端上的调节板(10)上表面上的锁紧板(13)和螺纹连接在锁紧板(13)上表面上的锁紧螺栓(14),两块锁紧板(13)远离调节板(10)的一端呈相对设置,所述锁紧螺栓(14)的一端抵紧在底板(2)上表面上。

4.根据权利要求3所述的一种方便使用立式电动机底座的安装结构,其特征在于:在所述调节螺栓(11)的一端上球接有一抵紧板(15),调节螺栓(11)的一端通过抵紧板(15)抵紧在底板(2)侧壁上。

5.根据权利要求4所述的一种方便使用立式电动机底座的安装结构,其特征在于:在所述抵紧板(15)上表面上固定连接有一抵接板(16),抵紧板(15)和抵紧板(15)之间呈垂直设置,抵接板(16)远离抵紧板(15)的一端朝向远离调节螺栓(11)的一侧延伸。

6.根据权利要求5所述的一种方便使用立式电动机底座的安装结构,其特征在于:在所述安装杆(6)外壁上套设有两个缓冲弹簧(17),两个缓冲弹簧(17)分别位于支板(7)上下,支板(7)下方的缓冲弹簧(17)的两端分别抵紧在挡环(5)和支板(7)上,支板(7)上方的缓冲弹簧(17)的两端分别抵紧在支板(7)和驱动块(8)上。

7.根据权利要求6所述的一种方便使用立式电动机底座的安装结构,其特征在于:在所述安装杆(6)外壁上滑动连接有第一调节环(18),在所述安装杆(6)外壁上螺纹连接有第一调节螺母(19),所述第一调节环(18)位于支板(7)上方的缓冲弹簧(17)和驱动块(8)之间,第一调节环(18)下表面抵紧在缓冲弹簧(17)上,第一调节螺母(19)位于第一调节环(18)和驱动块(8)之间。

8.根据权利要求7所述的一种方便使用立式电动机底座的安装结构,其特征在于:在所述安装杆(6)外壁上滑动连接有第二调节环(20),在所述安装杆(6)外壁上螺纹连接有第二调节螺母(21),所述第二调节环(20)位于支板(7)下方的缓冲弹簧(17)和挡环(5)之间,第二调节环(20)下表面抵紧在缓冲弹簧(17)上,第二调节螺母(21)位于第二调节环(20)和挡环(5)之间。

一种方便使用立式电动机底座的安装结构

技术领域

[0001] 本申请涉及电动机底座的安装结构，尤其是涉及一种方便使用立式电动机底座的安装结构。

背景技术

[0002] 电动机底座是用于安装电动机的，在底座位置进行定位时，由于底座的重量较大，需要通过吊装设备进行吊装，但是吊装设备在对底座的位置进行吊装时，无法精确的对底座的位置进行调整。

实用新型内容

[0003] 为了方便操作者对底座在地面上的位置进行微调，本申请提供一种方便使用立式电动机底座的安装结构。

[0004] 本申请提供的一种方便使用立式电动机底座的安装结构采用如下的技术方案：

[0005] 一种方便使用立式电动机底座的安装结构，包括固定连接在底座侧壁上的安装板，在安装板一端上固定连接有一底板，底板呈水平设置，在地面上预埋有一支撑板，所述支撑板呈U型设置且开口朝下，在所述支撑板上表面上螺纹连接有若干组调节螺杆，在所述调节螺杆一端上固定连接有一挡环，在所述挡环上表面上固定连接有一安装杆，在安装杆上滑动连接有一支板，在安装杆位于支板上方的一端外壁上固定连接有一驱动块，底板抵接在支板上表面上，在支板上设有用于调节底板在支板上位置的调节机构。

[0006] 通过采用上述技术方案，呈U型设置的支撑板预埋在地面上，调节螺杆螺纹连接在支撑板上，支板滑动连接在安装杆上，底板抵接在支板上，通过调节机构调节底板在支板上的位置，通过这样的设置，结构简单，操作方便，方便了操作者对底板在支板上的位置进行微调，方便了操作者对底座在安装时进行微调，方便了操作者对底座的安装。

[0007] 可选的，所述调节机构包括固定连接在支板四周侧壁上的调节板、螺纹连接在调节板上的调节螺栓和设置在支板上用于将底板抵紧在支板上的锁紧件，每个所述调节板上螺纹连接有两个调节螺栓，所述调节螺栓的一端抵接在底板侧壁上。

[0008] 通过采用上述技术方案，在支板侧壁上固定连接有调节板，通过锁紧件将底板抵紧在支板上表面上，通过转动调节螺栓调节底板在支板上的位置，通过这样的设置，结构简单，操作方便，方便了操作者对底板在支板上的位置进行微调。

[0009] 可选的，所述锁紧件包括固定连接在支板两端上的调节板上表面上的锁紧板和螺纹连接在锁紧板上表面上的锁紧螺栓，两块锁紧板远离调节板的一端呈相对设置，所述锁紧螺栓的一端抵紧在底板上表面上。

[0010] 通过采用上述技术方案，转动锁紧螺栓，锁紧螺栓的一端抵紧在底板上表面上，通过这样的设置，结构简单，操作方便，方便了操作者将底板抵紧在支板上表面上。

[0011] 可选的，在所述调节螺栓的一端上球接有一抵紧板，调节螺栓的一端通过抵紧板抵紧在底板侧壁上。

[0012] 通过采用上述技术方案，通过在调节螺栓的一端上球接有一抵紧板，调节螺栓的一端通过抵紧板抵紧在底板侧壁上，提高了调节螺栓抵紧在底板上的稳定性。

[0013] 可选的，在所述抵紧板上表面上固定连接有一抵接板，抵紧板和抵紧板之间呈垂直设置，抵接板远离抵紧板的一端朝向远离调节螺栓的一侧延伸。

[0014] 通过采用上述技术方案，通过在抵紧板上表面上固定连接有一抵接板，抵接板远离抵紧板的一端朝向远离调节螺栓的一侧延伸，通过这样的设置，结构简单，操作方便，进一步提高了调节螺栓抵紧在底板上的稳定性。

[0015] 可选的，在所述安装杆外壁上套设有两个缓冲弹簧，两个缓冲弹簧分别位于支板上下，支板下方的缓冲弹簧的两端分别抵紧在挡环和支板上，支板上方的缓冲弹簧的两端分别抵紧在支板和驱动块上。

[0016] 通过采用上述技术方案，通过在安装杆外壁上套设有两个缓冲弹簧，两个缓冲弹簧分别位于支板的上下，支板下方的缓冲弹簧的两端分别抵紧在挡环和支板上，支板上方的缓冲弹簧的两端分别抵紧在支板和驱动块上，通过这样的设置，结构简单，操作方便，方便了对支板在安装杆上的滑动进行缓冲。

[0017] 可选的，在所述安装杆外壁上滑动连接有第一调节环，在所述安装杆外壁上螺纹连接有第一调节螺母，所述第一调节环位于支板上方的缓冲弹簧和驱动块之间，第一调节环下表面抵紧在缓冲弹簧上，第一调节螺母位于第一调节环和驱动块之间。

[0018] 通过采用上述技术方案，通过在安装杆外壁上滑动连接有第一调节环，第一调节环位于缓冲弹簧和驱动块之间，第一调节环下表面抵紧在缓冲弹簧上，通过这样的设置，结构简单，操作方便，方便了操作者调节支板上方的缓冲弹簧的回复力。

[0019] 可选的，在所述安装杆外壁上滑动连接有第二调节环，在所述安装杆外壁上螺纹连接有第二调节螺母，所述第二调节环位于支板下方的缓冲弹簧和挡环之间，第二调节环下表面抵紧在缓冲弹簧上，第二调节螺母位于第二调节环和挡环之间。

[0020] 通过采用上述技术方案，通过在安装杆外壁上滑动连接有第二调节环，第二调节环位于支板下方的缓冲弹簧和挡环之间，通过这样的设置，结构简单，操作方便，方便了操作者调节支板下方的缓冲弹簧的回复力。

[0021] 综上所述，本申请包括以下至少一种有益技术效果：

[0022] 方便了操作者对底板在支板上的位置进行微调，方便了操作者对底座在安装时进行微调，方便了操作者对底座的安装；

[0023] 方便了操作者调节支板下方的缓冲弹簧的回复力；

[0024] 方便了对支板在安装杆上的滑动进行缓冲。

附图说明

[0025] 图1是本申请实施例的整体结构示意图。

[0026] 图2是本申请实施例中调节机构的结构示意图。

[0027] 附图标记说明：1、安装板；2、底板；3、支撑板；4、调节螺杆；5、挡环；6、安装杆；7、支板；8、驱动块；9、调节机构；10、调节板；11、调节螺栓；12、锁紧件；13、锁紧板；14、锁紧螺栓；15、抵紧板；16、抵接板；17、缓冲弹簧；18、第一调节环；19、第一调节螺母；20、第二调节环；21、第二调节螺母。

具体实施方式

[0028] 以下结合附图1-2对本申请作进一步详细说明。

[0029] 本申请实施例公开一种方便使用立式电动机底座的安装结构。

[0030] 如图1所示，一种方便使用立式电动机底座的安装结构，包括固定连接在底座侧壁上的安装板1，在安装板1一端上固定连接有一底板2，底板2呈水平设置。

[0031] 如图2所示，在地面上预埋有一支撑板3，支撑板3呈U型设置且开口朝下，在支撑板3上表面上螺纹连接有调节螺杆4，在调节螺杆4一端上固定连接有一挡环5，在挡环5上表面上固定连接有一安装杆6，在安装杆6上滑动连接有一支板7，在安装杆6位于支板7上方的一端外壁上固定连接一驱动块8，底板2抵接在支板7上表面上，在支板7上设有用于调节底板2在支板7上的位置的调节机构9。

[0032] 如图2所示，调节机构9包括调节板10、调节螺栓11和锁紧件12，调节板10固定连接在支板7侧壁上，调节螺栓11螺纹连接在调节板10外壁上，在调节板10上螺纹连接有两个调节螺栓11，锁紧件12设置在调节板10和底板2之间，锁紧件12用于将底板2抵紧在支板7上。

[0033] 如图2所示，为了提高调节螺栓11抵紧在底板2上的稳定性，在调节螺栓11一端上球接有一抵紧板15，调节螺栓11的一端通过抵紧板15抵紧在底板2侧壁上，在抵紧板15上表面上固定连接有一抵接板16，抵接板16与抵紧板15呈垂直设置。

[0034] 如图2所示，在安装杆6外上套设有两个缓冲弹簧17，两个缓冲弹簧17分别位于支板7上下，支板7下方的缓冲弹簧17的两端分别抵紧在挡环5和支板7上，支板7上方的缓冲弹簧17的两端分别抵紧在支板7和驱动块8上。

[0035] 如图2所示，为了方便操作者调节支板7上方的缓冲弹簧17的回复力，在安装杆6外壁上滑动连接有第一调节环18，在安装杆6外壁上螺纹连接有第一调节螺母19，第一调节环18位于支板7上方的缓冲弹簧17和驱动块8之间，第一调节环18下表面抵紧在缓冲弹簧17上，第一调节螺母19位于第一调节环18和驱动块8之间，第一调节螺母19下表面抵紧在第一调节环18上表面上。

[0036] 如图2所示，为了方便操作者调节支板7下方的缓冲弹簧17的回复力，在安装杆6外壁上滑动连接有第二调节环20，在安装杆6外壁上螺纹连接有第二调节螺母21，第一调节环18位于支板7下方的缓冲弹簧17和挡环5之间，第二调节环20上表面抵紧在缓冲弹簧17上，第二调节螺母21位于第二调节环20和挡环5之间，第二调节螺母21下表面抵紧在挡环5上表面上。

[0037] 本申请实施例一种方便使用立式电动机底座的安装结构的实施原理为：底板2抵接在支板7上，转动锁紧螺栓14，锁紧螺栓14抵紧在底板2上表面上，调节螺栓11一端通过抵紧板15抵紧在底板2侧壁上，转动第一调节螺母19和第二调节螺母21可以调节缓冲弹簧17的回复力。

[0038] 以上均为本申请的较佳实施例，并非依此限制本申请的保护范围，故：凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化，均应涵盖于本申请的保护范围之内。

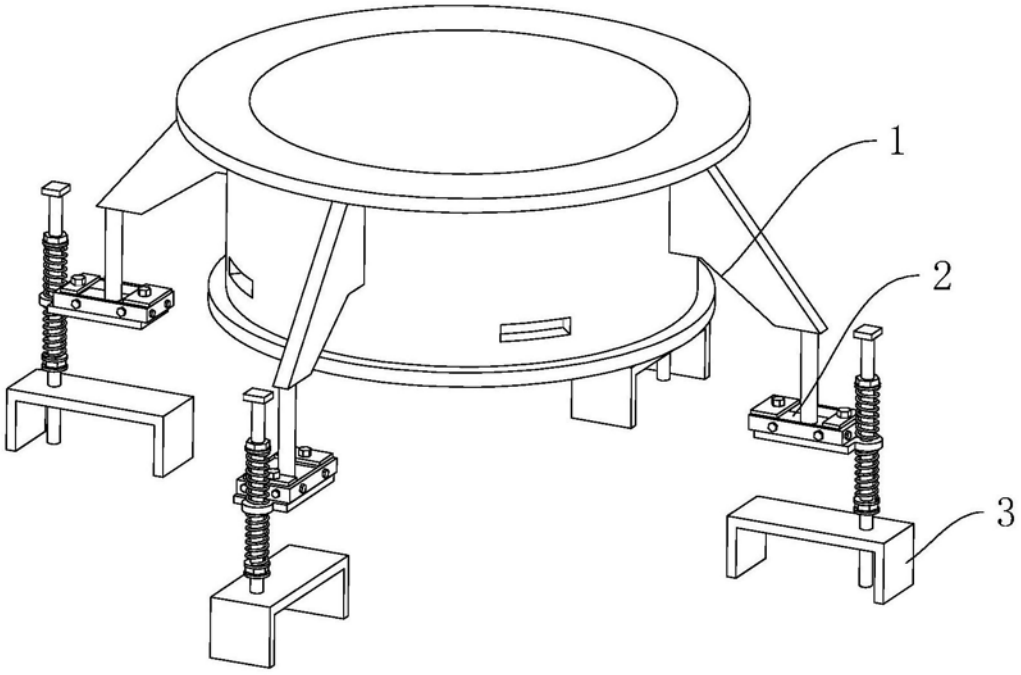


图1

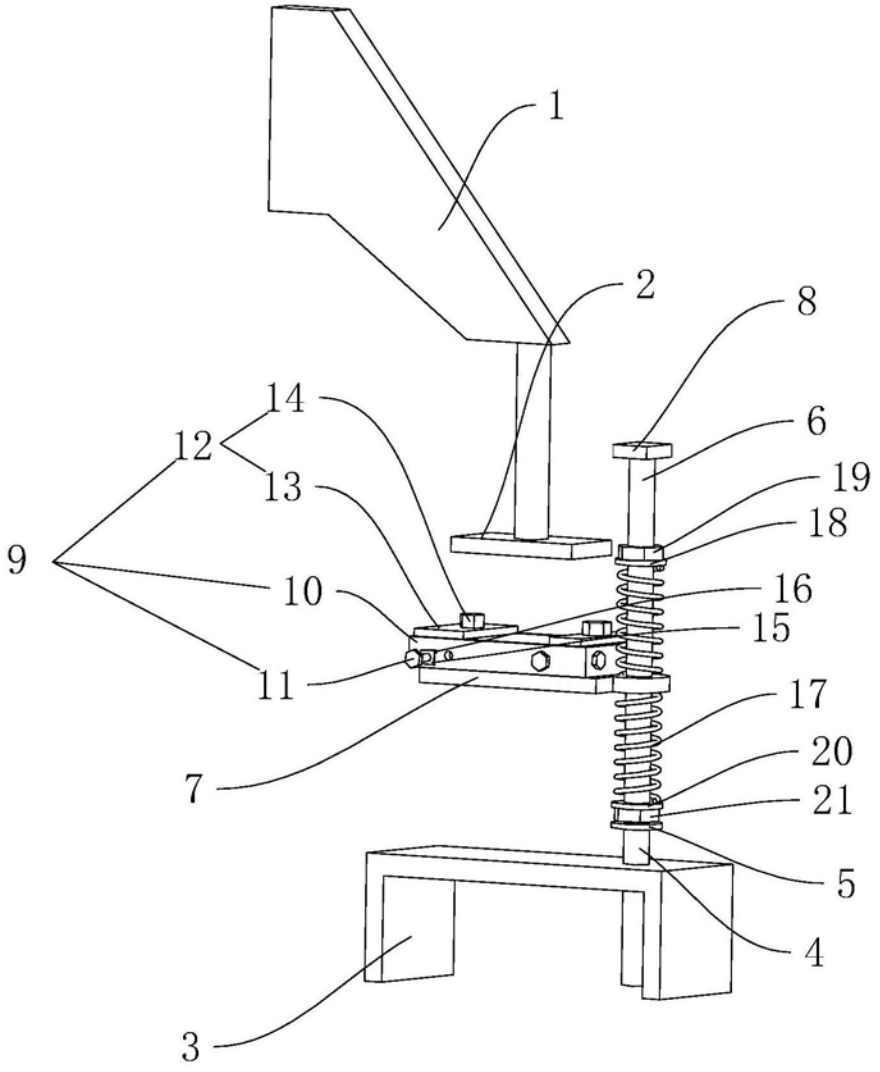


图2