



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219960254 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 03

(21) 申请号 202320002077.7

(22) 申请日 2023.01.03

(73) 专利权人 云南埃尔节能科技有限公司

地址 650200 云南省昆明市官渡区高原明珠五金机电城D1-10

(72) 发明人 岳兴 岳翰林 胡贵贤

(74) 专利代理机构 南京新诚汇知识产权代理事务所(普通合伙) 32661

专利代理师 邵玉凤

(51) Int. Cl.

H02K 5/00 (2006.01)

H02K 5/26 (2006.01)

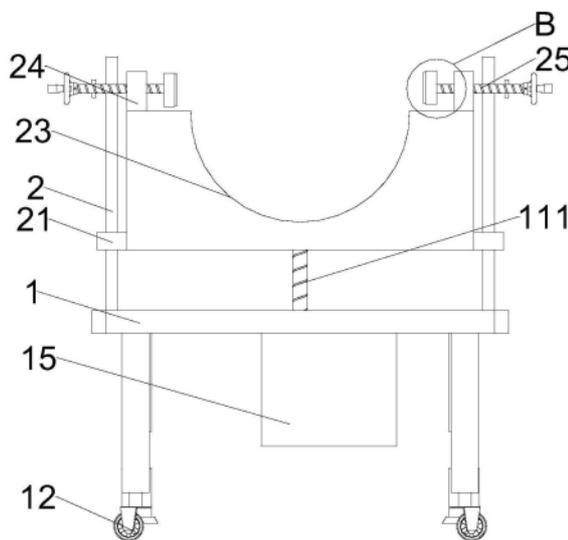
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电动机可调节安装架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电动机可调节安装架,涉及电动机技术领域;而本实用新型包括底座,底座底端靠近中心位置处固定连接的保护罩,保护罩为了将其保护住内部的装置,保护罩底端内壁中心位置处固定连接支撑盘,支撑盘用来支撑住上方的第一锥形齿轮进行转动,支撑盘内转动连接有第一锥形齿轮,保护罩侧端内壁固定连接驱动电机,驱动电机带动第二锥形齿轮进行转动,驱动电机输出端传动连接有第二锥形齿轮,第二锥形齿轮与第一锥形齿轮相啮合连接,第一锥形齿轮顶端固定连接固定柱,第一螺纹杆在固定柱内部进行转动;本实用新型中滑块带动着托架进行上下滑动,电动机放置在放置槽内,从而带动电动机进行上下移动。



CN 219960254 U

1. 一种电动机可调节安装架,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)底端靠近中心位置处固定连接的保护罩(15),所述保护罩(15)底端内壁中心位置处固定连接支撑盘(19),所述支撑盘(19)内转动连接第一锥形齿轮(16),所述保护罩(15)侧端内壁固定连接驱动电机(18),所述驱动电机(18)输出端传动连接第二锥形齿轮(17),所述第二锥形齿轮(17)与第一锥形齿轮(16)相啮合连接,所述第一锥形齿轮(16)顶端固定连接固定柱(110),所述固定柱(110)内部转动连接第一螺纹杆(111)。

2. 如权利要求1所述的一种电动机可调节安装架,其特征在于,所述底座(1)顶端靠近两侧处对称固定连接第一滑杆(2),所述第一滑杆(2)外表面上滑动连接滑块(21)。

3. 如权利要求2所述的一种电动机可调节安装架,其特征在于,两个所述滑块(21)之间固定连接托架(22),所述托架(22)顶端中心位置处开设有放置槽(23),所述托架(22)底端与第一螺纹杆(111)顶端相螺纹连接。

4. 如权利要求3所述的一种电动机可调节安装架,其特征在于,所述托架(22)顶端位于两侧处对称固定连接固定块(24),所述固定块(24)内部转动连接第二螺纹杆(25)。

5. 如权利要求4所述的一种电动机可调节安装架,其特征在于,所述第二螺纹杆(25)其中一端固定连接夹持板(27),所述第二螺纹杆(25)另一端固定连接摇把(26)。

6. 如权利要求5所述的一种电动机可调节安装架,其特征在于,所述放置槽(23)内固定连接第二防护垫(211),所述夹持板(27)侧端固定连接第一防护垫(28)。

7. 如权利要求1所述的一种电动机可调节安装架,其特征在于,所述底座(1)底端靠近边角处固定连接支撑腿(11),所述支撑腿(11)底端固定连接万向轮(12)。

8. 如权利要求7所述的一种电动机可调节安装架,其特征在于,所述底座(1)底端位于支撑腿(11)之间对称固定连接支撑柱(13),所述支撑柱(13)底端固定连接自动伸缩柱(14)。

一种电动机可调节安装架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电动机技术领域,具体为一种电动机可调节安装架。

背景技术

[0002] 电动机是把电能转换成机械能的一种设备。它是利用通电线圈(也就是定子绕组)产生旋转磁场并作用于转子(如鼠笼式闭合铝框)形成磁电动力旋转扭矩。电动机按使用电源不同分为直流电动机和交流电动机,电力系统中的电动机大部分是交流电机,可以是同步电机或者是异步电机,目前公告号为CN217240481U的中国专利公开了一种用于电动机的安装托架,但存在一个缺陷,其中在进行升降工作时,两侧升降杆是同时运行的,如其中一侧升降杆在工作时存在问题,则整个升降装置都不可再次进行工作,针对上述问题,发明人提出一种电动机可调节安装架用于解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 为了解决两侧升降杆是同时运行的,如其中一侧升降杆在工作时存在问题,则整个升降装置都不可再次进行工作问题;本实用新型的目的在于提供一种电动机可调节安装架。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:一种电动机可调节安装架,包括底座,所述底座底端靠近中心位置处固定连接的保护罩,所述保护罩底端内壁中心位置处固定连接支撑盘,所述支撑盘内转动连接有第一锥形齿轮,所述保护罩侧端内壁固定连接驱动电机,所述驱动电机输出端传动连接有第二锥形齿轮,所述第二锥形齿轮与第一锥形齿轮相啮合连接,所述第一锥形齿轮顶端固定连接固定柱,所述固定柱内部转动连接有第一螺纹杆。

[0005] 优选地,所述底座顶端靠近两侧处对称固定连接第一滑杆,所述第一滑杆外表面上滑动连接有滑块。

[0006] 优选地,两个所述滑块之间固定连接托架,所述托架顶端中心位置处开设有放置槽,所述托架底端与第一螺纹杆顶端相螺纹连接。

[0007] 优选地,所述托架顶端位于两侧处对称固定连接固定块,所述固定块内部转动连接有第二螺纹杆。

[0008] 优选地,所述第二螺纹杆其中一端固定连接夹持板,所述第二螺纹杆另一端固定连接摇把。

[0009] 优选地,所述放置槽内固定连接第二防护垫,所述夹持板侧端固定连接第一防护垫。

[0010] 优选地,所述底座底端靠近边角处固定连接支撑腿,所述支撑腿底端固定连接万向轮。

[0011] 优选地,所述底座底端位于支撑腿之间对称固定连接支撑柱,所述支撑柱底端固定连接自动伸缩柱。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0013] 1、本实用新型中滑块带动着托架进行上下滑动,电动机放置在放置槽内,从而带动电动机进行上下移动;

[0014] 2、本实用新型中通过运行驱动电机,从而带动其输出端上的第二锥形齿轮进行转动,从而带动与第二锥形齿轮相啮合连接的第一锥形齿轮进行转动,从而使固定柱内的第一螺纹杆通过螺纹连接进行上下移动。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,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的附图。

[0016] 图1为本实用新型结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型另一视角结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型保护罩结构示意图。

[0019] 图4为本实用新型图2中A处放大结构示意图。

[0020] 图5为本实用新型图1中B处放大结构示意图。

[0021] 图中:1、底座;11、支撑腿;12、万向轮;13、支撑柱;14、自动伸缩柱;15、保护罩;16、第一锥形齿轮;17、第二锥形齿轮;18、驱动电机;19、支撑盘;110、固定柱;111、第一螺纹杆;2、第一滑杆;21、滑块;22、托架;23、放置槽;24、固定块;25、第二螺纹杆;26、摇把;27、夹持板;28、第一防护垫;211、第二防护垫。

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,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 实施例:如图1-5所示,本实用新型提供了一种技术方案:一种电动机可调节安装架,包括底座1,底座1底端靠近中心位置处固定连接的保护罩15,保护罩15为了将其保护住内部的装置,保护罩15底端内壁中心位置处固定连接支撑盘19,支撑盘19用来支撑住上方的第一锥形齿轮16进行转动,支撑盘19内转动连接有第一锥形齿轮16,保护罩15侧端内壁固定连接驱动电机18,驱动电机18带动第二锥形齿轮17进行转动,驱动电机18输出端传动连接有第二锥形齿轮17,第二锥形齿轮17与第一锥形齿轮16相啮合连接,第一锥形齿轮16顶端固定连接固定柱110,第一螺纹杆111在固定柱110内部进行转动,从而进行升降运动,固定柱110内部转动连接有第一螺纹杆111,首先运行保护罩15侧壁上的驱动电机18,从而带动其输出端上的第二锥形齿轮17进行转动,从而带动与第二锥形齿轮17相啮合连接的第一锥形齿轮16进行转动,从而使固定柱110进行转动,从而使固定柱110内的第一螺纹杆111通过螺纹连接进行上下移动。

[0024] 底座1顶端靠近两侧处对称固定连接第一滑杆2,第一滑杆2外表面上滑动连接

有滑块21。

[0025] 通过采用上述技术方案,两个滑块21可在第一滑杆2外表面上进行上下滑动。

[0026] 两个滑块21之间固定连接有机架22,机架22顶端中心位置处开设有放置槽23,机架22底端与第一螺纹杆111顶端相螺纹连接。

[0027] 通过采用上述技术方案,滑块21带动着机架22进行上下滑动,电动机放置在放置槽23内,从而带动电动机进行上下移动。

[0028] 机架22顶端位于两侧处对称固定连接有机架块24,机架块24内部转动连接有第二螺纹杆25。

[0029] 通过采用上述技术方案,机架块24为了使两侧端的第二螺纹杆25能够进行转动。

[0030] 第二螺纹杆25其中一端固定连接有机架板27,第二螺纹杆25另一端固定连接有机架把26。

[0031] 通过采用上述技术方案,通过转动机架把26从而使第二螺纹杆25进行转动,从而使两个对称的机架板27进行相向方向运动。

[0032] 放置槽23内固定连接有机架垫211,机架板27侧端固定连接有机架垫28。

[0033] 通过采用上述技术方案,机架垫211与机架垫28可对其放置的电动机起到保护的作用。

[0034] 底座1底端靠近边角处固定连接有机架腿11,机架腿11底端固定连接有机架轮12。

[0035] 通过采用上述技术方案,机架腿11下方的机架轮12方便对此装置进行移动。

[0036] 底座1底端位于机架腿11之间对称固定连接有机架柱13,机架柱13底端固定连接有机架伸缩柱14。

[0037] 通过采用上述技术方案,机架柱13底端的机架伸缩柱14可将此装置脱离地面。

[0038] 工作原理:首先将此装置移动到需要工作的地方,然后通过运行机架柱13底端的机架伸缩柱14,使其能够将此装置支撑起来远离地面,首先将需要安装的电动机放置在放置槽23内,其中放置槽23内固定安装有机架垫211,然后转动两侧的机架把26将其带动两侧的机架板27进行相向的方向进行夹持,其中两侧的机架板27对称的侧端均安装有机架垫28,以防止对电动机造成损坏,然后运行驱动电机18,从而带动其输出端上的第二锥形齿轮17,从而带动与第二锥形齿轮17相啮合连接的第一锥形齿轮16进行转动,从而使固定柱110内部的第一螺纹杆111通过螺纹连接进行向上向下的升降运行,第一螺纹杆111进行升降后则会通过机架22两侧的滑块21进行滑动来实现上下升降的运行。

[0039] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

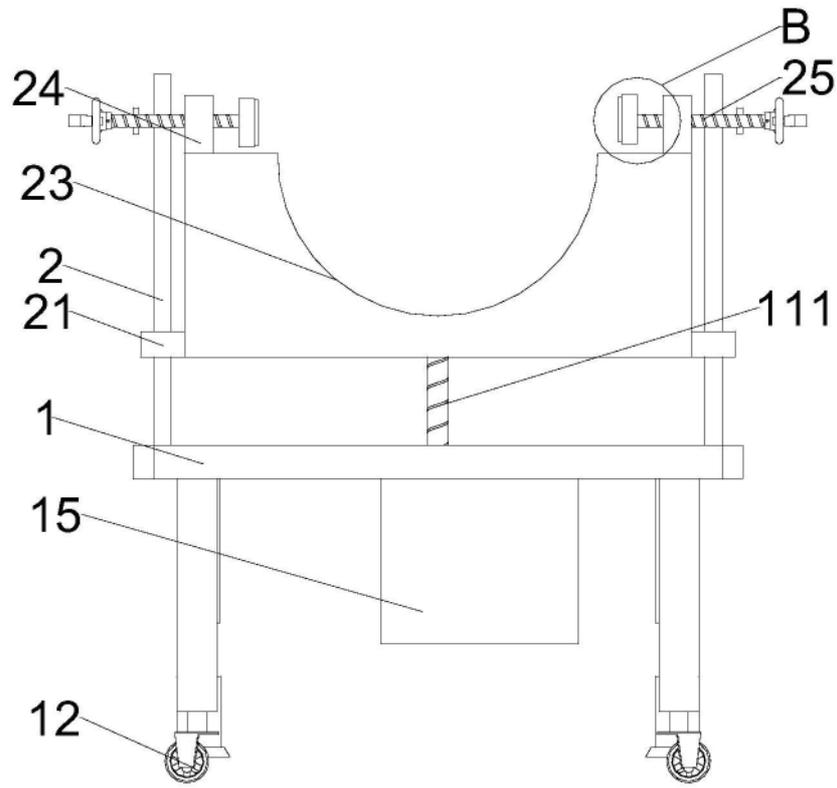


图1

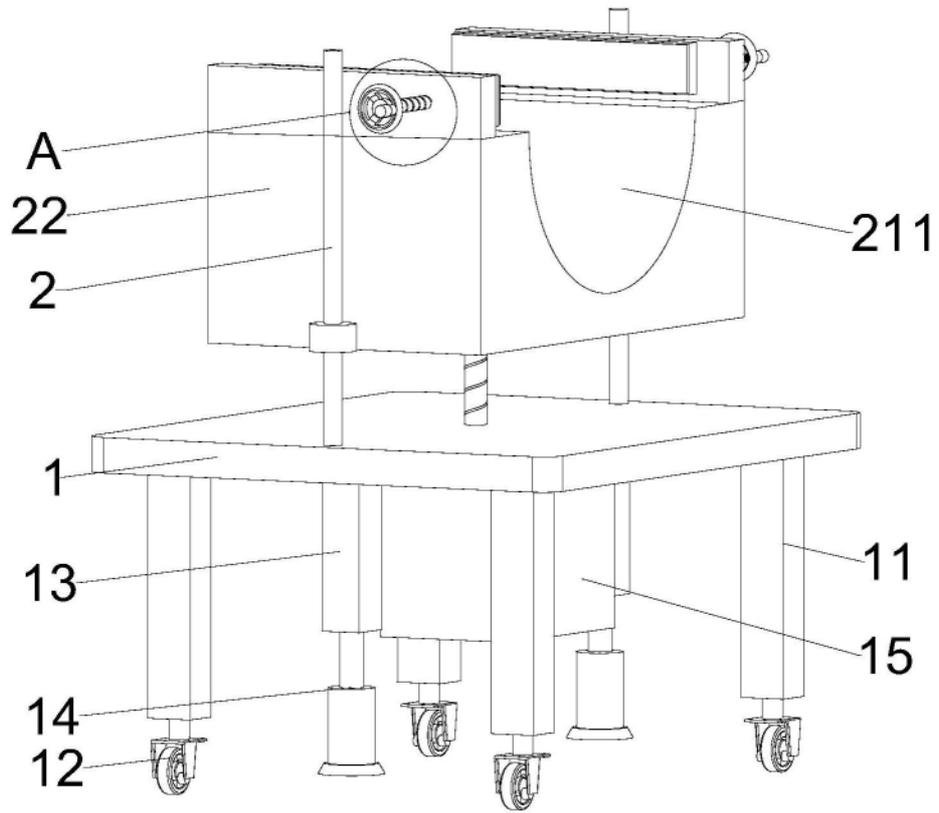


图2

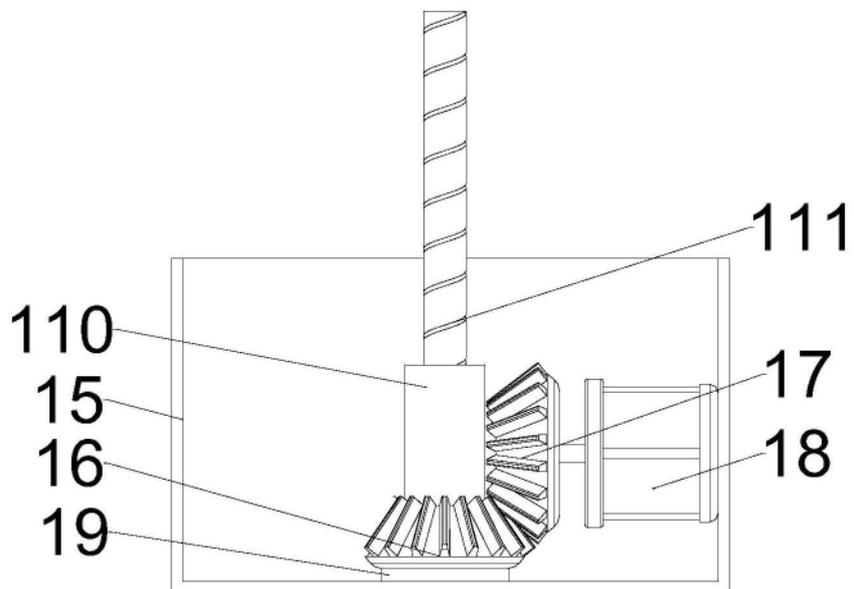


图3

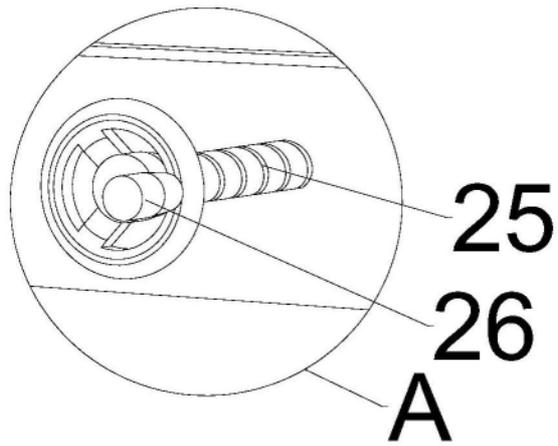


图4

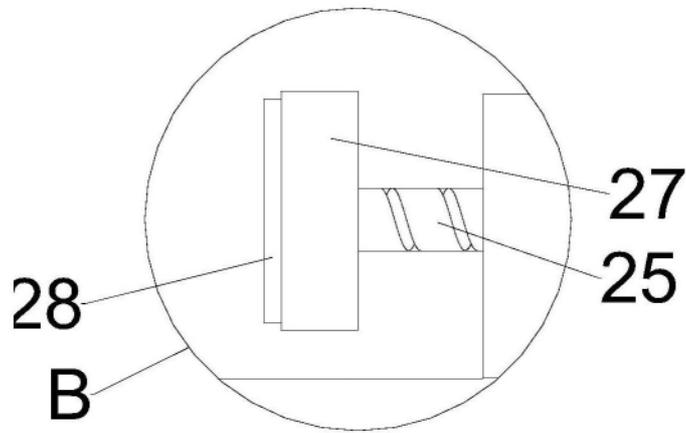


图5