



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208955439 U

(45)授权公告日 2019.06.07

(21)申请号 201821648663.4

(22)申请日 2018.10.11

(73)专利权人 南京苏尔机电科技有限公司

地址 210000 江苏省南京市高新开发区小
柳工业园柳州北路22号

(72)发明人 吴小坡 王旭光 宋金城

(74)专利代理机构 六安市新图匠心专利代理事
务所(普通合伙) 34139

代理人 陈斌

(51)Int.Cl.

H02B 1/30(2006.01)

H02B 1/50(2006.01)

H02B 1/28(2006.01)

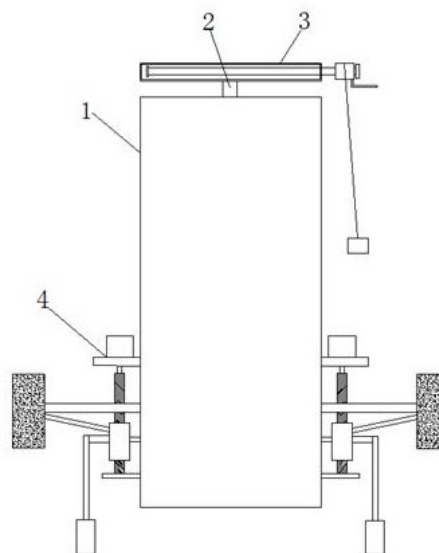
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种立式电源柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种立式电源柜,包括柜体,所述柜体的两侧均固定设有移动机构,移动机构包括置物板,置物板的板体设有圆形通孔,置物板的顶端设有电动机,电动机的输出轴在圆形通孔处与置物板转动连接,电动机的输出轴焊接有螺纹杆,柜体的侧壁焊接有防脱落板,防脱落板的板体设有圆形凹槽,螺纹杆的底端在圆形凹槽处与防脱落板转动连接,螺纹杆的外侧均螺纹连接有螺纹套管。相比较现有装置而言,本实用新型能够较好地使得柜体在运动状态和稳定状态进行切换,且使得装置能够与地面进行分离,进而使得柜体得到较好的安全防护,且内部的管线得到较好的托升,从而使得管线得到较好的防护,避免重力的作用使之得到破损。



1. 一种立式电源柜,包括柜体(1),其特征在于,所述柜体(1)的两侧均固定设有移动机构(4),移动机构(4)包括置物板(13),置物板(13)的板体设有圆形通孔,置物板(13)的顶端设有电动机(14),电动机(14)的输出轴在圆形通孔处与置物板(13)转动连接,电动机(14)的输出轴焊接有螺纹杆(5),柜体(1)的侧壁焊接有防脱落板(9),防脱落板(9)的板体设有圆形凹槽,螺纹杆(5)的底端在圆形凹槽处与防脱落板(9)转动连接,螺纹杆(5)的外侧均螺纹连接有螺纹套管(10),螺纹套管(10)远离柜体(1)的一侧均焊接有金属杆(16),金属杆(16)的一端均焊接有T形杆(8),T形杆(8)的水平支臂的两端均转动连接有滚轮(7),螺纹套管(10)靠近柜体(1)的一侧均焊接有导向杆(15),柜体(1)的侧壁均设有条形滑槽,导向杆(15)的一端分别在条形滑槽处与柜体(1)滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种立式电源柜,其特征在于,所述柜体(1)的侧壁设有两组圆形凹槽,柜体(1)在圆形凹槽处均转动连接有转动轴(25),且转动轴(25)位于螺纹杆(5)的两侧,转动轴(25)的一端均焊接有连接杆(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种立式电源柜,其特征在于,所述连接杆(12)的一端均安装有支撑块(11),螺纹套管(10)的两侧均转动连接有偏转杆(6),偏转杆(6)的一端分别与连接杆(12)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种立式电源柜,其特征在于,所述柜体(1)的顶端设有圆形凹槽,柜体(1)的顶端在圆形凹槽处转动连接有转动杆(2),转动杆(2)的顶端安装有伸缩装置(3)。

5. 根据权利要求4所述的一种立式电源柜,其特征在于,所述伸缩装置(3)包括转动管(18),转动管(18)的内部套设有伸缩杆(19),伸缩杆(19)的两端分别焊接有金属板(17)和固定板(21),且金属板(17)的直径大于转动管(18)的开口直径。

6. 根据权利要求5所述的一种立式电源柜,其特征在于,所述伸缩杆(19)的外侧套设有缠绕套管(20),且固定板(21)的直径大于缠绕套管(20)的内径,缠绕套管(20)的外侧连接有链接纽带(23)和L形转杆(22),链接纽带(23)的底端安装有橡胶套(24)。

一种立式电源柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电源柜技术领域,尤其涉及一种立式电源柜。

背景技术

[0002] 随着现代电力系统的不断发展,电力管线的铺设也是随着得到较好的发展,为了更好地对电力系统以及电力分配的情况进行控制和管理,通常会采用电源柜来更好地使得电力的分配得到控制,但是由于电源柜的内部涉及到很多的电子元件及管线,管线在穿设的过程中容易在折弯处受到磨损,长期使用下容易使得管线受到损坏,且电源箱在使用的过程中不能够较好地使得电源柜得到移动和支撑,且在使用的过程中不能够较好地与地面隔离,从而进行防潮或者其他安全防护以及便携地搬运,为此我们提出一种立式电源柜。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在管线在穿设的过程中容易在折弯处受到磨损,长期使用下容易使得管线受到损坏,且电源箱在使用的过程中不能够较好地使得电源柜得到移动和支撑,且在使用的过程中不能够较好地与地面隔离从而达到安全防护和搬运的缺点,而提出的一种立式电源柜。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种立式电源柜,包括柜体,所述柜体的两侧均固定设有移动机构,移动机构包括置物板,置物板的板体设有圆形通孔,置物板的顶端设有电动机,电动机的输出轴在圆形通孔处与置物板转动连接,电动机的输出轴焊接有螺纹杆,柜体的侧壁焊接有防脱落板,防脱落板的板体设有圆形凹槽,螺纹杆的底端在圆形凹槽处与防脱落板转动连接,螺纹杆的外侧均螺纹连接有螺纹套管,螺纹套管远离柜体的一侧均焊接有金属杆,金属杆的一端均焊接有T形杆,T形杆的水平支臂的两端均转动连接有滚轮,螺纹套管靠近柜体的一侧均焊接有导向杆,柜体的侧壁均设有条形滑槽,导向杆的一端分别在条形滑槽处与柜体滑动连接。

[0006] 优选的,所述柜体的侧壁设有两组圆形凹槽,柜体在圆形凹槽处均转动连接有转动轴,且转动轴位于螺纹杆的两侧,转动轴的一端均焊接有连接杆。

[0007] 优选的,所述连接杆的一端均安装有支撑块,螺纹套管的两侧均转动连接有偏转杆,偏转杆的一端分别与连接杆转动连接。

[0008] 优选的,所述柜体的顶端设有圆形凹槽,柜体的顶端在圆形凹槽处转动连接有转动杆,转动杆的顶端安装有伸缩装置。

[0009] 优选的,所述伸缩装置包括转动管,转动管的内部套设有伸缩杆,伸缩杆的两端分别焊接有金属板和固定板,且金属板的直径大于转动管的开口直径。

[0010] 优选的,所述伸缩杆的外侧套设有缠绕套管,且固定板的直径大于缠绕套管的内径,缠绕套管的外侧连接有链接纽带和L形转杆,链接纽带的底端安装有橡胶套。

[0011] 本实用新型的有益效果为:

[0012] 1、首先通过移动机构的设置,使得整个装置能够较好地在运动状态和静止状态切

换,且在静止状态的过程中能够较好地使得装置与地面分离,进而能够使得柜体与地面远离,能够较少潮气或者其他外界因素的影响;

[0013] 2、通过伸缩装置、转动杆的设置,使得装置能够较好的使得从内部穿设至外部的电线得到较好地防护和抬托,从而防止在重力的作用下破损和毁坏。

[0014] 相比较现有装置而言,本实用新型能够较好地使得柜体在运动状态和稳定状态进行切换,且使得装置能够与地面进行分离,进而使得柜体得到较好的安全防护,且内部的管线得到较好的托升,从而使得管线得到较好的防护,避免重力的作用使之得到破损。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种立式电源柜的主视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种立式电源柜的部分侧视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种立式电源柜的移动机构的主视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种立式电源柜的伸缩装置的主视结构示意图。

[0019] 图中:柜体1、转动杆2、伸缩装置3、移动机构4、螺纹杆5、偏转杆6、滚轮7、T形杆8、防脱落板9、螺纹套管10、支撑块11、连接杆12、置物板13、电动机14、导向杆15、金属杆16、金属板17、转动管18、伸缩杆19、缠绕套管20、固定板21、L形转杆22、链接纽带23、橡胶套24、转动轴25。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-4,一种立式电源柜,包括柜体1,柜体1的两侧均固定设有移动机构4,移动机构4包括置物板13,置物板13的板体设有圆形通孔,置物板13的顶端设有电动机14,电动机14的输出轴在圆形通孔处与置物板13转动连接,电动机14的输出轴焊接有螺纹杆5,柜体1的侧壁焊接有防脱落板9,防脱落板9的板体设有圆形凹槽,螺纹杆5的底端在圆形凹槽处与防脱落板9转动连接,螺纹杆5的外侧均螺纹连接有螺纹套管10,螺纹套管10远离柜体1的一侧均焊接有金属杆16,金属杆16的一端均焊接有T形杆8,T形杆8的水平支臂的两端均转动连接有滚轮7,螺纹套管10靠近柜体1的一侧均焊接有导向杆15,柜体1的侧壁均设有条形滑槽,导向杆15的一端分别在条形滑槽处与柜体1滑动连接,柜体1的侧壁设有两组圆形凹槽,柜体1在圆形凹槽处均转动连接有转动轴25,且转动轴25位于螺纹杆5的两侧,转动轴25的一端均焊接有连接杆12,连接杆12的一端均安装有支撑块11,螺纹套管10的两侧均转动连接有偏转杆6,偏转杆6的一端分别与连接杆12转动连接,柜体1的顶端设有圆形凹槽,柜体1的顶端在圆形凹槽处转动连接有转动杆2,转动杆2的顶端安装有伸缩装置3,伸缩装置3包括转动管18,转动管18的内部套设有伸缩杆19,伸缩杆19的两端分别焊接有金属板17和固定板21,且金属板17的直径大于转动管18的开口直径,伸缩杆19的外侧套设有缠绕套管20,且固定板21的直径大于缠绕套管20的内径,缠绕套管20的外侧连接有链接纽带23和L形转杆22,链接纽带23的底端安装有橡胶套24。

[0022] 工作流程:当整个装置在进行运动的过程中,可以通过启动电动机14从而使得螺

纹杆5转动,从而使得螺纹套管10在导向杆15的作用下沿着条形滑槽数值移动,螺纹套管10在滑动的过程中,使得偏转杆6旋转,进而使得连接杆12带动支撑块11偏转,进而使得整个柜体1得到抬升,从而使得柜体1在运动状态和稳定状态得到较好的转换,在电线铺设的过程中,通过向外抽拉伸缩杆19,接着转动L形转杆22,从而较好地使得缠绕套管20进行旋转,进而使得链接纽带23得到较好的收放,从而使得橡胶套24得到较为合适的调整,穿设出的电线通过穿过橡胶套24,使之得到托举,避免在重力的作用下弯折过度从而使得电线破损,进而使得电线得到保护,延长装置的使用寿命。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

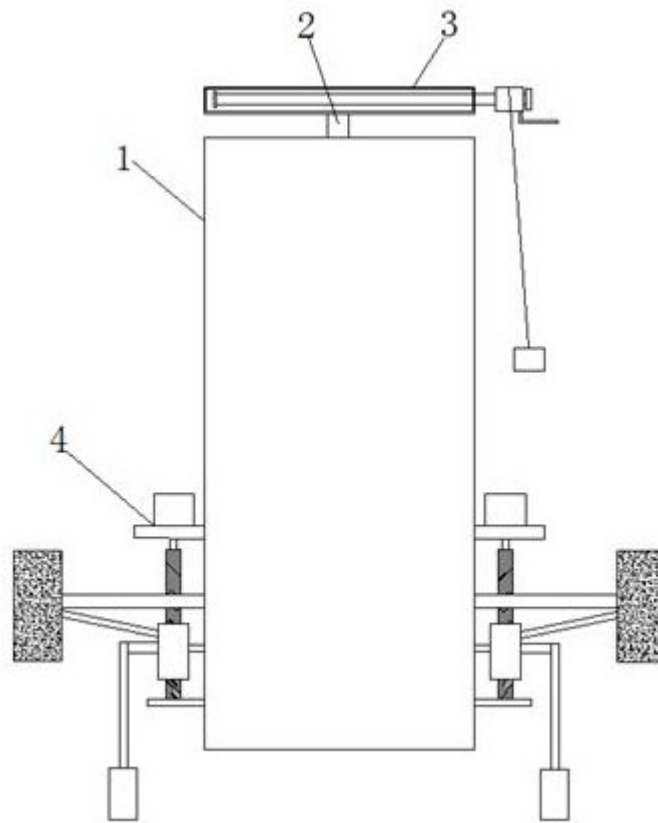


图1

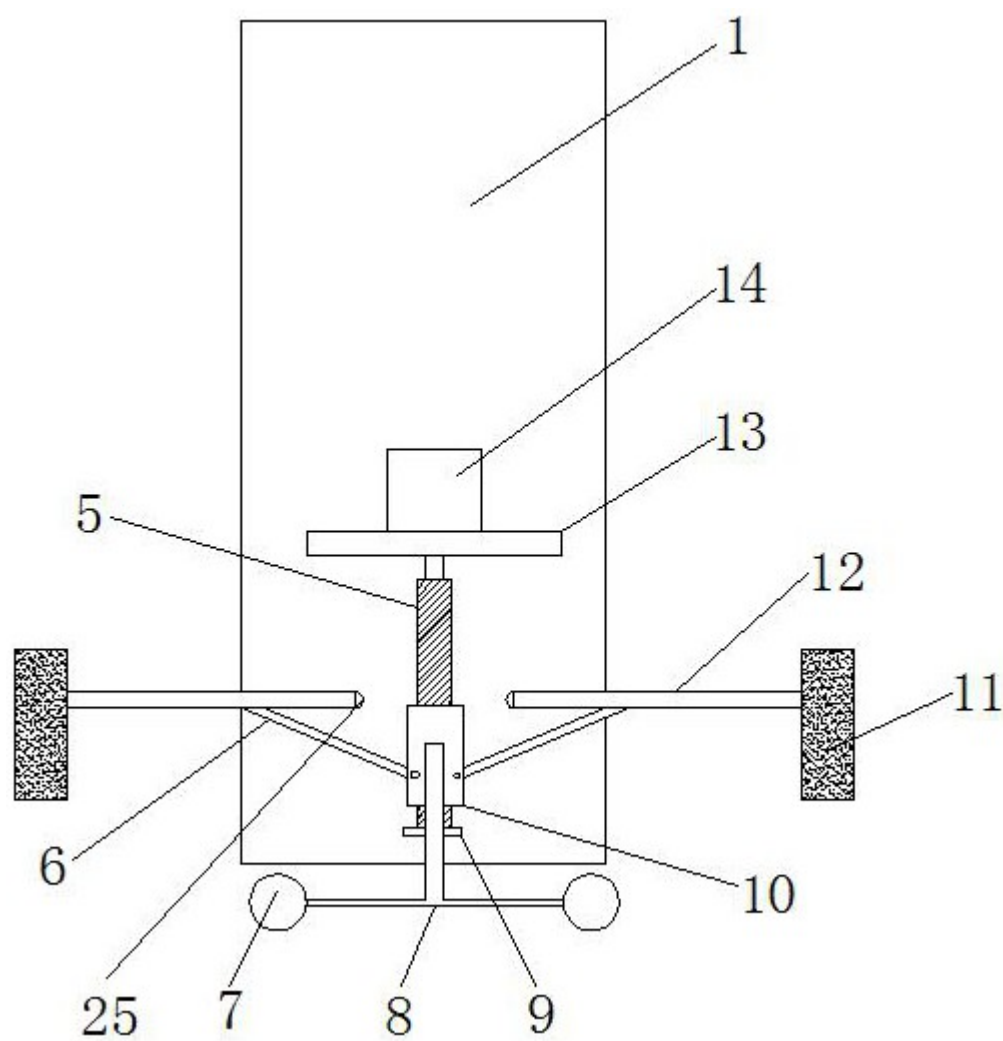


图2

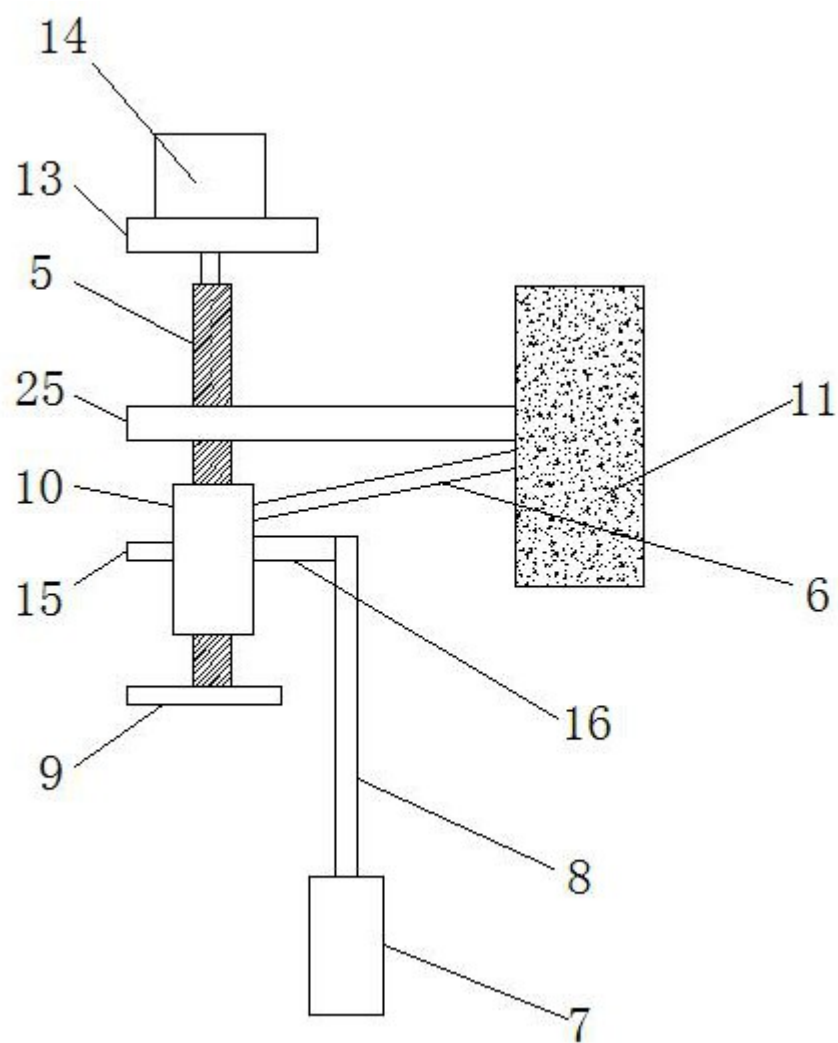


图3

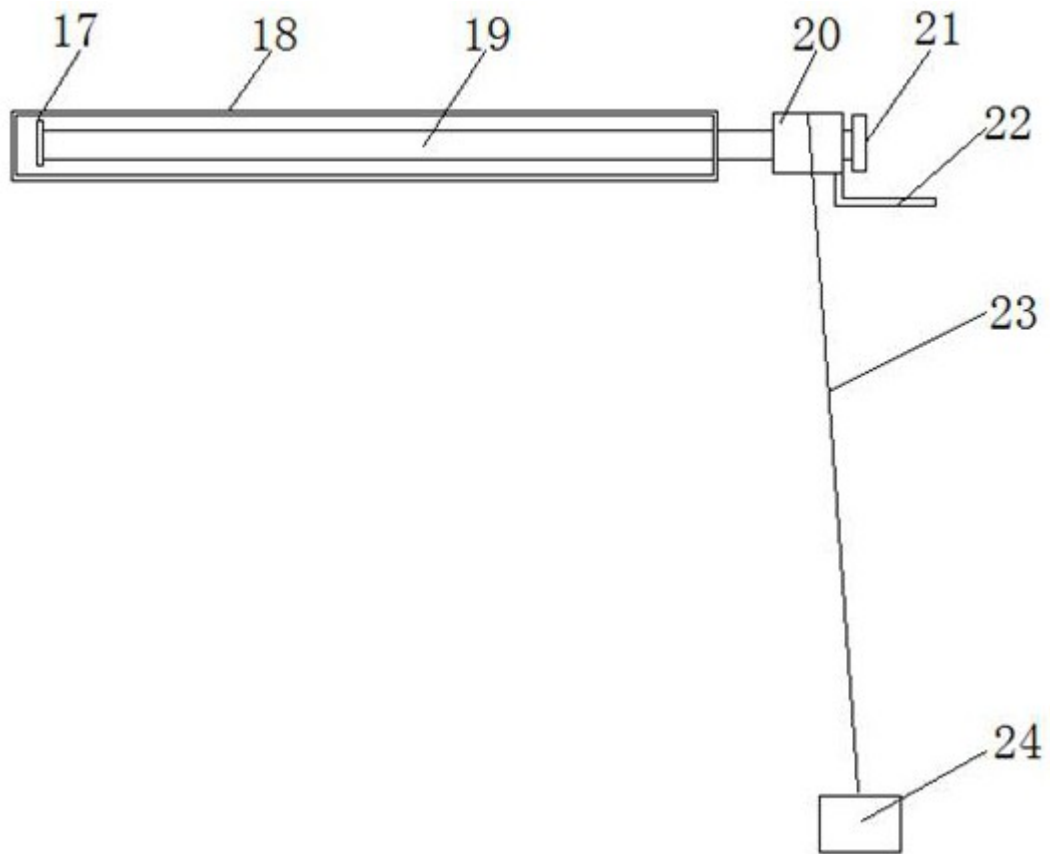


图4