



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210311434 U

(45)授权公告日 2020.04.14

(21)申请号 201921212321.2

(22)申请日 2019.07.30

(73)专利权人 深圳市众鑫科电子有限公司
地址 518000 广东省深圳市光明新区公明街道塘尾社区第三工业区6栋7楼

(72)发明人 刘琪

(51)Int.Cl.
B65D 25/02(2006.01)
B65D 25/24(2006.01)
B65D 85/86(2006.01)

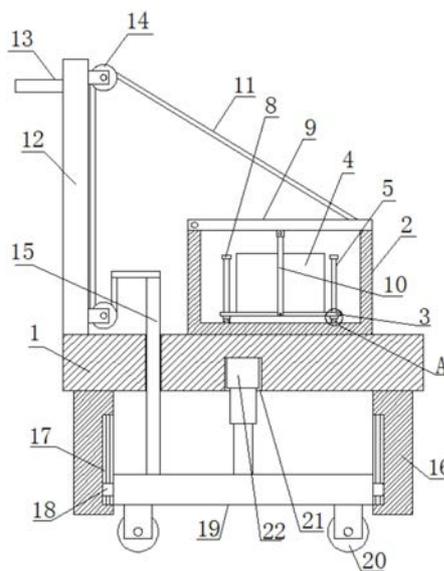
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种移动式大功率电源

(57)摘要

本实用新型属于电源技术领域,尤其是一种移动式大功率电源,针对现有的电源在移动的过程中会存在着振动,缺乏有效的保护措施,容易受到外部因素影响,对电源造成损伤的问题,现提出如下方案,其包括底板,所述底板的顶部固定安装有保护箱,保护箱内滑动安装有升降板,升降板的顶部设有电源本体,升降板上滑动安装有四个固定杆,固定杆的底端固定安装于保护箱的底部内壁上,固定杆上滑动安装有缓冲块,缓冲块的顶部和升降板的底部相接触,缓冲块的底部固定安装有弹簧的一端,弹簧的另一端固定安装于保护箱的底部内壁上,本实用新型结构简单,使用方便,能够在电源本体移动时进行收纳保护,同时也方便电源本体取出使用。



CN 210311434 U

1. 一种移动式大功率电源,包括底板,其特征在于,所述底板的顶部固定安装有保护箱,保护箱内滑动安装有升降板,升降板的顶部设有电源本体,升降板上滑动安装有四个固定杆,固定杆的底端固定安装于保护箱的底部内壁上,固定杆上滑动安装有缓冲块,缓冲块的顶部和升降板的底部相接触,缓冲块的底部固定安装有弹簧的一端,弹簧的另一端固定安装于保护箱的底部内壁上,固定杆的顶部固定安装有挡块,挡块和升降板相配合。

2. 根据权利要求1所述的一种移动式大功率电源,其特征在于,所述保护箱的顶部一端转动安装有箱盖,箱盖的底部转动安装有两个拉杆,两个拉杆的底端转动安装于同一个升降板上,底板的顶部一端固定安装有推动板,推动板远离保护箱的一侧固定安装有两个把手。

3. 根据权利要求2所述的一种移动式大功率电源,其特征在于,所述推动板靠近保护箱的一侧转动安装有两个滑轮,两个滑轮上滑动安装有同一个连接绳,连接绳的一端固定安装于箱盖上。

4. 根据权利要求1所述的一种移动式大功率电源,其特征在于,所述底板的底部固定安装有两个支撑板,两个支撑板相互靠近的一侧均开设有连接槽,两个连接槽内均滑动安装有滑块。

5. 根据权利要求4所述的一种移动式大功率电源,其特征在于,两个滑块相互靠近的一侧分别延伸至两个支撑板的外侧,且两个滑块相互靠近的一侧固定安装有同一个连接板,连接板的底部转动安装有四个滚轮。

6. 根据权利要求1所述的一种移动式大功率电源,其特征在于,所述底板上开设有连接孔,连接孔内滑动安装有连接杆,连接杆的顶部固定安装有连接块,连接绳的靠近底板的一端固定安装于连接块上,连接杆的底端固定安装于连接板上。

7. 根据权利要求1所述的一种移动式大功率电源,其特征在于,所述底板的底部开设有固定槽,固定槽的顶部内壁上固定安装有推杆电机,推杆电机的输出轴固定安装于连接板上。

一种移动式大功率电源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电源技术领域,尤其涉及一种移动式大功率电源。

背景技术

[0002] 大功率开关电源就是用通过电路控制开关管进行高速的导通与截止。将直流电转化为高频率的交流电提供给变压器进行变压,从而产生所需要的一组或多组电压转化为高频交流电的原因是高频交流在变压器变压电路中的效率要比50Hz高很多。

[0003] 现有的大功率开关电源在移动的过程中会存在着振动,缺乏有效的保护措施,容易受到外部因素影响,对电源造成损伤的问题,因此,我们提出一种移动式大功率电源来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在电源在移动的过程中会存在着振动,缺乏有效的保护措施,容易受到外部因素影响,对电源造成损伤的缺点,而提出的一种移动式大功率电源。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种移动式大功率电源,包括底板,所述底板的顶部固定安装有保护箱,保护箱内滑动安装有升降板,升降板的顶部设有电源本体,升降板上滑动安装有四个固定杆,固定杆的底端固定安装于保护箱的底部内壁上,固定杆上滑动安装有缓冲块,缓冲块的顶部和升降板的底部相接触,缓冲块的底部固定安装有弹簧的一端,弹簧的另一端固定安装于保护箱的底部内壁上,固定杆的顶部固定安装有挡块,挡块和升降板相配合,由于设置了保护箱,保护箱在电源本体进行移动时,能够对电源本体进行收纳保护。

[0007] 优选的,所述保护箱的顶部一端转动安装有箱盖,箱盖的底部转动安装有两个拉杆,两个拉杆的底端转动安装于同一个升降板上,底板的顶部一端固定安装有推动板,推动板远离保护箱的一侧固定安装有两个把手,由于设置了推动板和把手能够更加方便的对电源本体进行移动。

[0008] 优选的,所述推动板靠近保护箱的一侧转动安装有两个滑轮,两个滑轮上滑动安装有同一个连接绳,连接绳的一端固定安装于箱盖上,连接绳能够带动箱盖进行开启,从而方便对电源本体进行使用。

[0009] 优选的,所述底板的底部固定安装有两个支撑板,两个支撑板相互靠近的一侧均开设有连接槽,两个连接槽内均滑动安装有滑块,支撑板能够对底板进行稳固支撑。

[0010] 优选的,两个滑块相互靠近的一侧分别延伸至两个支撑板的外侧,且两个滑块相互靠近的一侧固定安装有同一个连接板,连接板的底部转动安装有四个滚轮,滚轮的上下滑动能够方便对电源本体进行移动和固定放置之间进行切换。

[0011] 优选的,所述底板上开设有连接孔,连接孔内滑动安装有连接杆,连接杆的顶部固定安装有连接块,连接绳的靠近底板的一端固定安装于连接块上,连接杆的底端固定安装

于连接板上,连接块带动连接绳在滑轮上滑动,由于滑轮的滑动使箱盖进行开启。

[0012] 优选的,所述底板的底部开设有固定槽,固定槽的顶部内壁上固定安装有推杆电机,推杆电机的输出轴固定安装于连接板上,推杆电机的运作能够带动连接板上下移动。

[0013] 本实用新型中,所述一种移动式大功率电源,由于设置了保护箱,保护箱在电源本体进行移动时,能够对电源本体进行收纳保护;

[0014] 由于推杆电机的运作能够带动连接板上下移动,滚轮的上下滑动能够方便对电源本体进行移动和固定放置之间进行切换;

[0015] 本实用新型结构简单,使用方便,能够在电源本体移动时进行收纳保护,同时也方便电源本体取出使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种移动式大功率电源的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种移动式大功率电源的保护箱侧面剖视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种移动式大功率电源的A部分结构示意图。

[0019] 图中:1底板、2保护箱、3升降板、4电源本体、5固定杆、6缓冲块、7弹簧、8挡块、9箱盖、10拉杆、11连接绳、12推动板、13把手、14滑轮、15连接杆、16支撑板、17连接槽、18滑块、19连接板、20滚轮、21固定槽、22推杆电机。

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] 实施例一

[0022] 参照图1-3,一种移动式大功率电源,包括底板1,底板1的顶部固定安装有保护箱2,保护箱2内滑动安装有升降板3,升降板3的顶部设有电源本体4,升降板3上滑动安装有四个固定杆5,固定杆5的底端固定安装于保护箱2的底部内壁上,固定杆5上滑动安装有缓冲块6,缓冲块6的顶部和升降板3的底部相接触,缓冲块6的底部固定安装有弹簧7的一端,弹簧7的另一端固定安装于保护箱2的底部内壁上,固定杆5的顶部固定安装有挡块8,挡块8和升降板3相配合,由于设置了保护箱2,保护箱2在电源本体4进行移动时,能够对电源本体4进行收纳保护。

[0023] 本实用新型中,底板1上设有推杆电机开关,保护箱2的顶部一端转动安装有箱盖9,箱盖9的底部转动安装有两个拉杆10,两个拉杆10的底端转动安装于同一个升降板3上,底板1的顶部一端固定安装有推动板12,推动板12远离保护箱2的一侧固定安装有两个把手13,由于设置了推动板12和把手13能够更加方便的对电源本体4进行移动。

[0024] 本实用新型中,推动板12靠近保护箱2的一侧转动安装有两个滑轮14,两个滑轮14上滑动安装有同一个连接绳11,连接绳11的一端固定安装于箱盖9上,连接绳11能够带动箱盖9进行开启,从而方便对电源本体4进行使用。

[0025] 本实用新型中,底板1的底部固定安装有两个支撑板16,两个支撑板16相互靠近的一侧均开设有连接槽17,两个连接槽17内均滑动安装有滑块18,支撑板16能够对底板1进行

稳固支撑。

[0026] 本实用新型中,两个滑块18相互靠近的一侧分别延伸至两个支撑板16的外侧,且两个滑块18相互靠近的一侧固定安装有同一个连接板19,连接板19的底部转动安装有四个滚轮20,滚轮20的上下滑动能够方便对电源本体4进行移动和固定放置之间进行切换。

[0027] 本实用新型中,底板1上开设有连接孔,连接孔内滑动安装有连接杆15,连接杆15的顶部固定安装有连接块,连接绳11的靠近底板1的一端固定安装于连接块上,连接杆15的底端固定安装于连接板19上,连接块带动连接绳11在滑轮14上滑动,由于滑轮14的滑动使箱盖9进行开启。

[0028] 本实用新型中,底板1的底部开设有固定槽21,固定槽21的顶部内壁上固定安装有推杆电机22,推杆电机22的输出轴固定安装于连接板19上,推杆电机22的运作能够带动连接板19上下移动。

[0029] 实施例二

[0030] 参照图1-3,一种移动式大功率电源,包括底板1,底板1的顶部通过焊接固定安装有保护箱2,保护箱2内滑动安装有升降板3,升降板3的顶部设有电源本体4,升降板3上滑动安装有四个固定杆5,固定杆5的底端通过焊接固定安装于保护箱2的底部内壁上,固定杆5上滑动安装有缓冲块6,缓冲块6的顶部和升降板3的底部相接触,缓冲块6的底部通过焊接固定安装有弹簧7的一端,弹簧7的另一端通过焊接固定安装于保护箱2的底部内壁上,固定杆5的顶部通过焊接固定安装有挡块8,挡块8和升降板3相配合,由于设置了保护箱2,保护箱2在电源本体4进行移动时,能够对电源本体4进行收纳保护。

[0031] 本实用新型中,保护箱2的顶部一端转动安装有箱盖9,箱盖9的底部转动安装有两个拉杆10,两个拉杆10的底端转动安装于同一个升降板3上,底板1的顶部一端通过焊接固定安装有推动板12,推动板12远离保护箱2的一侧通过焊接固定安装有两个把手13,由于设置了推动板12和把手13能够更加方便的对电源本体4进行移动。

[0032] 本实用新型中,推动板12靠近保护箱2的一侧转动安装有两个滑轮14,两个滑轮14上滑动安装有同一个连接绳11,连接绳11的一端通过焊接固定安装于箱盖9上,连接绳11能够带动箱盖9进行开启,从而方便对电源本体4进行使用。

[0033] 本实用新型中,底板1的底部通过焊接固定安装有两个支撑板16,两个支撑板16相互靠近的一侧均开设有连接槽17,两个连接槽17内均滑动安装有滑块18,支撑板16能够对底板1进行稳固支撑。

[0034] 本实用新型中,两个滑块18相互靠近的一侧分别延伸至两个支撑板16的外侧,且两个滑块18相互靠近的一侧通过焊接固定安装有同一个连接板19,连接板19的底部转动安装有四个滚轮20,滚轮20的上下滑动能够方便对电源本体4进行移动和固定放置之间进行切换。

[0035] 本实用新型中,底板1上开设有连接孔,连接孔内滑动安装有连接杆15,连接杆15的顶部通过焊接固定安装有连接块,连接绳11的靠近底板1的一端通过焊接固定安装于连接块上,连接杆15的底端通过焊接固定安装于连接板19上,连接块带动连接绳11在滑轮14上滑动,由于滑轮14的滑动使箱盖9进行开启。

[0036] 本实用新型中,底板1的底部开设有固定槽21,固定槽21的顶部内壁上通过焊接固定安装有推杆电机22,推杆电机22的输出轴通过焊接固定安装于连接板19上,推杆电机22

的运作能够带动连接板19上下移动。

[0037] 工作原理:在移动时,由于设置了推动板12和把手13能够更加方便的对电源本体4进行移动,能够对升降板3小幅度缓冲,由于设置了缓冲块6和弹簧7,在使用时,由推杆电机开关启动推杆电机22,推杆电机22的输出轴收缩带动连接板19向上滑动,由于设置了连接槽17和滑块18,保证连接板19上下滑动不偏位,由于连接板19同时带动连接杆15滑动,连接杆15带动连接块向上移动,连接块带动连接绳11移动,由于设置了两个滑轮14,连接绳11在两个滑轮14滑动,使连接绳11的一端带动箱盖9转动开启,箱盖9转动开启带动两个拉杆10转动移动,拉杆10的一端在升降板3上转动带动升降板3在固定杆5向上滑动,此时滚轮20脱离地面,由支撑板16对底板1进行稳固支撑,使保护箱2进行稳固放置,升降板3向上滑动带动电源本体4滑出保护箱2,从而方便对电源本体4进行使用。

[0038] 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。

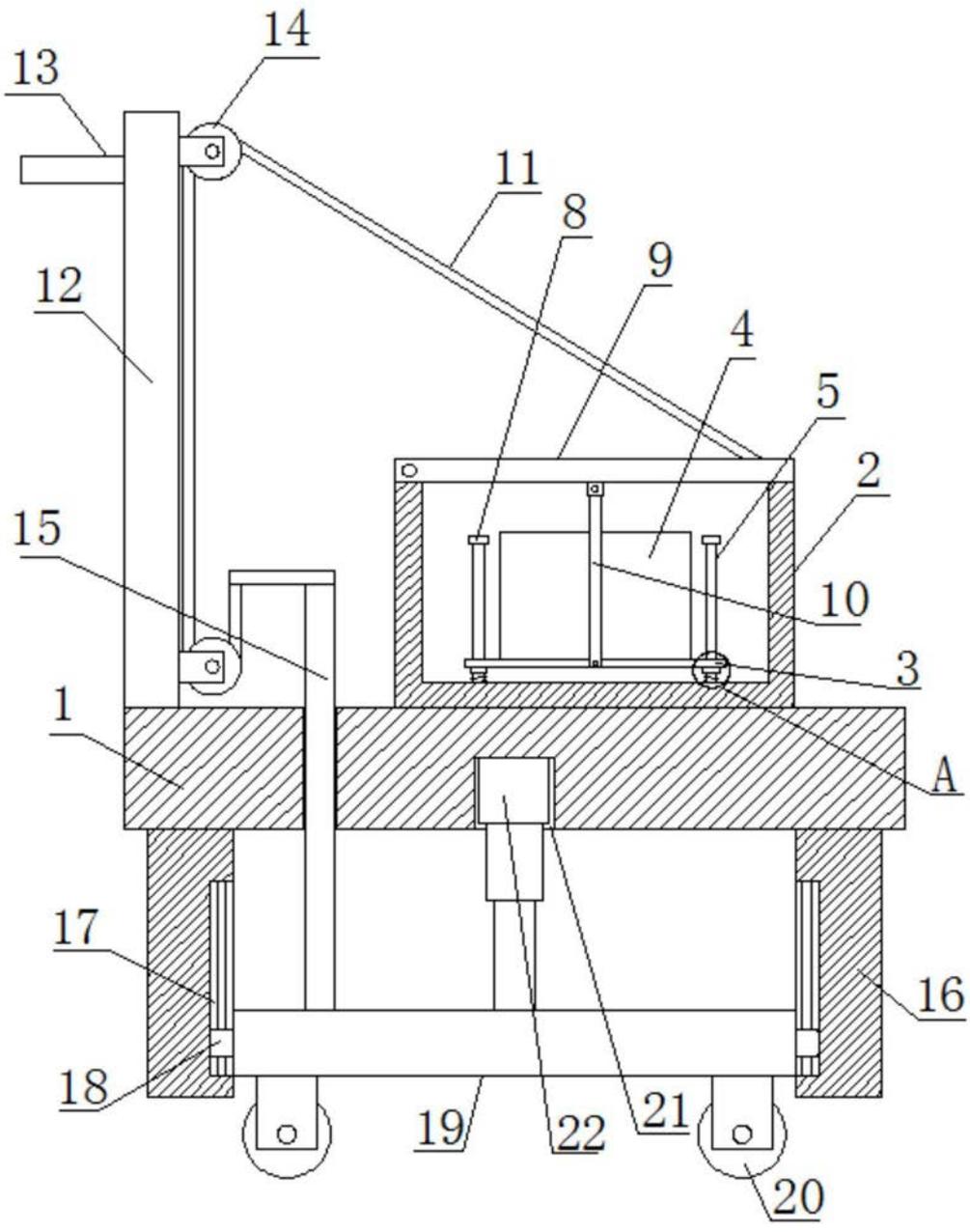


图1

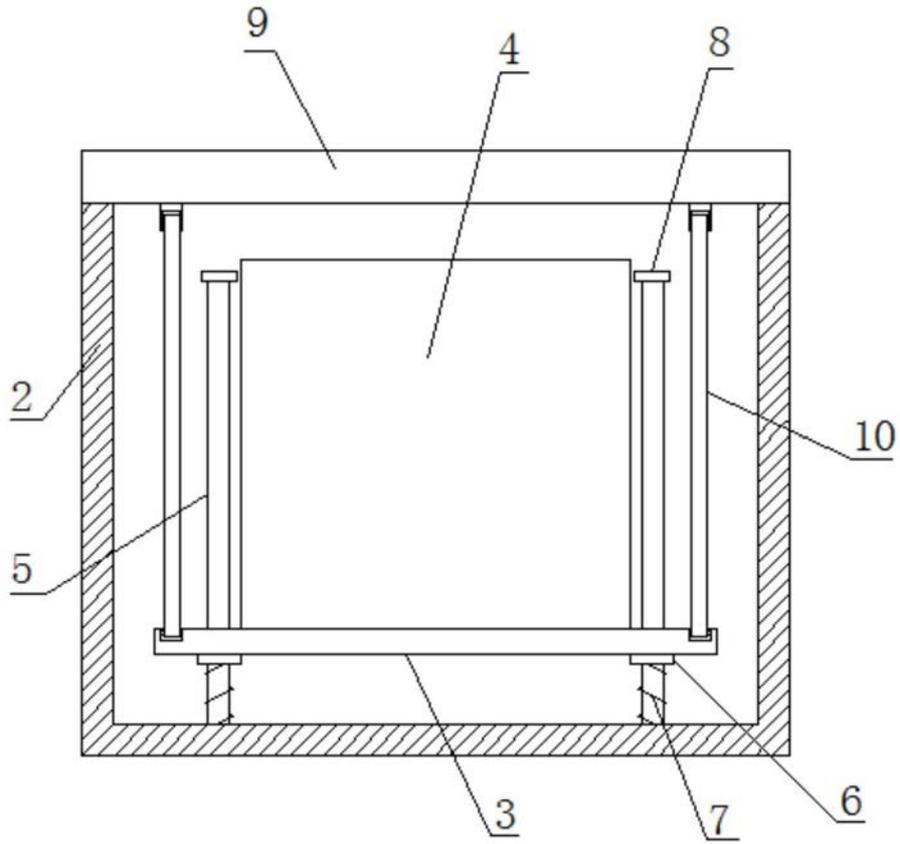


图2

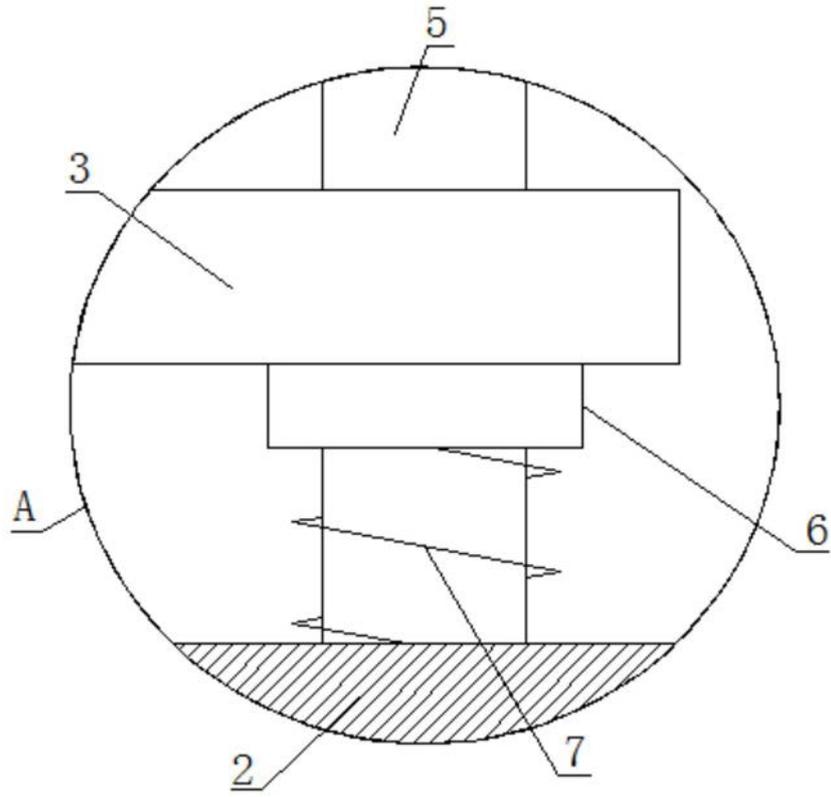


图3