



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211541168 U

(45)授权公告日 2020.09.22

(21)申请号 201922239438.6

(22)申请日 2019.12.14

(73)专利权人 嘉兴隆信建设有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市中安钢贸园8幢
130室二层

(72)发明人 楼利晨 金锶琪

(74)专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所
(普通合伙) 33253

代理人 李伊飏

(51)Int.Cl.

B25H 3/04(2006.01)

B25H 3/00(2006.01)

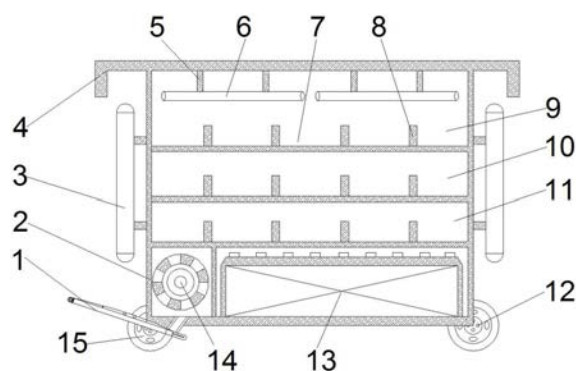
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜,属于物品摆放柜技术领域,包括柜体,所述柜体内部下端固定安装有移动电源和变频驱动电机,所述变频驱动电机与外部低驱动轮传动连接,所述柜体内部上端依次为一层工具柜、二层工具柜和三层工具柜,所述一层工具柜、二层工具柜和三层工具柜每一层均通过隔板均分出工具箱,所述三层工具柜内部上端固定安装有内部照明灯,所述内部照明灯通过安装杆固定安装在柜顶上,所述柜体两端外侧壁上均通过安装杆固定安装有外部照明灯。本实用新型设计新颖,便于操作且使用效果好,可使得立柜便于跟随移动和方便拿取物品工具,还可为建筑工地上



1. 一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜,其特征在于:包括柜体(2),所述柜体(2)内部下端固定安装有移动电源(13)和变频驱动电机(14),所述变频驱动电机(14)与外部低驱动轮(15)传动连接,所述移动电源(13)上端通过隔板(8)分为三层,所述柜体(2)内部上端依次为一层工具柜(11)、二层工具柜(10)和三层工具柜(9),所述一层工具柜(11)、二层工具柜(10)和三层工具柜(9)每一层均通过隔板(8)均分出工具箱(7),所述三层工具柜(9)内部上端固定安装有内部照明灯(6),所述内部照明灯(6)通过安装杆(5)固定安装在柜顶(4)上,所述柜顶(4)密封安装在柜体(2)顶端,所述柜体(2)两端外侧壁上均通过安装杆(5)固定安装有外部照明灯(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜,其特征在于:所述驱动轮(15)固定安装在驱动轴杆(18)两端,所述驱动轴杆(18)中段设置有凹型轴颈(19),所述凹型轴颈(19)通过传动皮带(16)传动连接于转动轴颈(17)上,所述转动轴颈(17)固定安装于变频驱动电机(14)前端。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜,其特征在于:所述移动电源(13)外部包裹安装有电源保护壳(21),所述移动电源(13)上端外侧壁固定安装有多个的电源接座(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜,其特征在于:所述柜体(2)下端两侧外部固定安装有驱动轮(15)和转向轮(12),所述柜体(2)左端外部焊接安装有扶手(1)。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜,其特征在于:所述外部照明灯(3)与移动电源(13)和开关构成电性连接,所述内部照明灯(6)与移动电源(13)和开关构成电性连接,所述变频驱动电机(14)与移动电源(13)和开关构成电性连接。

一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物品摆放柜技术领域,尤其涉及一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜。

背景技术

[0002] 物品摆放柜一般为长方形,形体较高大,可存放物品。柜子的使用始于夏商周时期,那时称为“桼”。到了明清时期,柜子成为室内必备的家具,且形制已定型。明清柜子按形制可分为方角柜、圆角柜、亮格柜,形制不同,其构成部件也有不同。柜类家具主要是指以木材、人造板或金属等材料制成的各种用途不同的柜子。

[0003] 专利号CN104287469A公布了一种防震物品摆放柜,主要由顶盖、固定体、滑动体、可上下滑动支撑板、侧壁、底座、支撑座、防震弹簧组成,本发明的特点在于其操作简单,使用方便,可根据物品大小调整柜格的大小并且有防震的作用。

[0004] 上述专利具有以下缺点:1、立柜无法进行跟随移动,不便于物品的收集和摆放,影响工作效率;2、无法便于建筑工地的照明和柜内物品的照明,在夜晚时,不便于立柜移动和拿取物品工具;3、不能为建筑工地上用电工具提供便携电源,降低了工作效率。为此,我们提出一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜,设计新颖,便于操作且使用效果好,旨在通过变频驱动电机和驱动轮,可对立柜便于跟随移动,更方便于物品的收集和摆放,提高工作效率;通过外部照明灯和内部照明灯,可便于建筑工地的照明和柜内物品的照明,在夜晚时,更方便于立柜移动和拿取物品工具;通过移动电源,可为建筑工地上用电工具提供便携电源,提高了工作效率。

[0006] 本实用新型提供的具体技术方案如下:

[0007] 本实用新型提供的一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜,包括柜体,所述柜体内部下端固定安装有移动电源和变频驱动电机,所述变频驱动电机与外部低驱动轮传动连接,所述移动电源上端通过隔板分为三层,所述柜体内部上端依次为一层工具柜、二层工具柜和三层工具柜,所述一层工具柜、二层工具柜和三层工具柜每一层均通过隔板均分出工具箱,所述三层工具柜内部上端固定安装有内部照明灯,所述内部照明灯通过安装杆固定安装在柜顶上,所述柜顶密封安装在柜体顶端,所述柜体两端外侧壁上均通过安装杆固定安装有外部照明灯。

[0008] 可选的,所述驱动轮固定安装在驱动轴杆两端,所述驱动轴杆中段设置有凹型轴颈,所述凹型轴颈通过传动皮带传动连接于转动轴颈上,所述转动轴颈固定安装于变频驱动电机前端。

[0009] 可选的,所述移动电源外部包裹安装有电源保护壳,所述移动电源上端外侧壁固定安装有多个的电源接座。

[0010] 可选的,所述柜体下端两侧外部固定安装有驱动轮和转向轮,所述柜体左端外部焊接安装有扶手。

[0011] 可选的,所述外部照明灯与移动电源和开关构成电性连接,所述内部照明灯与移动电源和开关构成电性连接,所述变频驱动电机与移动电源和开关构成电性连接。

[0012] 本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、本实用新型设计新颖,便于操作且使用效果好,通过设有变频驱动电机和驱动轮,打开电源开关,移动电源向变频驱动电机通电工作,变频驱动电机旋转,带动转动轴颈旋转,通过传动皮带带动凹型轴颈转动,凹型轴颈与驱动轴杆固为一体,凹型轴颈转动带动驱动轴杆转动,驱动轴杆转动,带动安装在驱动轴杆两端的驱动轮转动,进行移动立柜,手握扶手,通过转向轮进而控制方向,如此,可对立柜便于跟随移动,更方便于物品的收集和摆放,提高工作效率。

[0014] 2、本实用新型通过设有外部照明灯和内部照明灯,外部照明灯和内部照明灯均由移动电源控制供电,打开电源开关,移动电源向外部照明灯和内部照明灯通电工作,在夜晚时,外部照明灯可用于向建筑工地的作业场地进行照明,便于建筑工地的夜晚工作,内部照明灯可用于向立柜内部进行照明,便于在夜晚时,对立柜内部的物品工具进行收集、摆放和拿取,如此,可便于建筑工地的照明和柜内物品的照明,在夜晚时,更方便于立柜移动和拿取物品工具。

[0015] 3、本实用新型通过设有移动电源,移动电源为三元/磷酸铁锂电池,适用于电器供电、野外照明供电,移动电源上端外侧壁固定安装有多个的电源接座,可用于建筑工地上用电设备的临时供电,比如:将电钻的插头插入移动电源上端安装的电源接座即可,如此,可为建筑工地上用电工具提供便携电源,提高了工作效率。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例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。

[0017] 图1为本实用新型实施例的一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型实施例的一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜的驱动轮结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型实施例的一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜的移动电源结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型实施例的一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜的电路控制示意图。

[0021] 图中:1.扶手;2.柜体;3.外部照明灯;4.柜顶;5.安装杆;6.内部照明灯;7.工具箱;8.隔板;9.三层工具柜;10.二层工具柜;11.一层工具柜;12.转向轮;13.移动电源;14.变频驱动电机;15.驱动轮;16.传动皮带;17.转动轴颈;18.驱动轴杆;19.凹型轴颈;20.电源接座;21.电源保护壳。

具体实施方式

[0022] 为了使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型作进一步地详细描述,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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 下面将结合图1~图4对本实用新型实施例的一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜进行详细的说明。

[0024] 参考图1所示,本实用新型实施例提供的一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜,包括柜体2,所述柜体2内部下端固定安装有移动电源13和变频驱动电机14,所述变频驱动电机14与外部低驱动轮15传动连接,所述移动电源13上端通过隔板8分为三层,所述柜体2内部上端依次为一层工具柜11、二层工具柜10和三层工具柜9,所述一层工具柜11、二层工具柜10和三层工具柜9每一层均通过隔板8均分出工具箱7,所述三层工具柜9内部上端固定安装有内部照明灯6,所述内部照明灯6通过安装杆5固定安装在柜顶4上,所述柜顶4密封安装在柜体2顶端,所述柜体2两端外侧壁上均通过安装杆5固定安装有外部照明灯3,可使得立柜便于跟随移动和方便拿取物品工具,还可为建筑工地上的用电工具提供便携电源,提高了工作效率。

[0025] 参照图2所示,所述驱动轮15固定安装在驱动轴杆18两端,所述驱动轴杆18中段设置有凹型轴颈19,所述凹型轴颈19通过传动皮带16传动连接于转动轴颈17上,所述转动轴颈17固定安装于变频驱动电机14前端,驱动轮15可对立柜便于跟随移动,更方便于物品的收集和摆放,提高工作效率。

[0026] 参照图3所示,所述移动电源13外部包裹安装有电源保护壳21,所述移动电源13上端外侧壁固定安装有多个的电源接座20,移动电源13可为建筑工地上的用电工具提供便携电源,提高了工作效率。

[0027] 参照图1所示,所述柜体2下端两侧外部固定安装有驱动轮15和转向轮12,所述柜体2左端外部焊接安装有扶手1,扶手1和转向轮12用于控制立柜移动方向。

[0028] 参照图4所示,所述外部照明灯3与移动电源13和开关构成电性连接,所述内部照明灯6与移动电源13和开关构成电性连接,所述变频驱动电机14与移动电源13和开关构成电性连接,均由移动电源13控制供电。

[0029] 本实用新型实施例提供一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜,使用时,外部照明灯3、内部照明灯6和变频驱动电机14均由移动电源13控制供电,通过设有变频驱动电机14和驱动轮15,打开电源开关,移动电源13向变频驱动电机14通电工作,变频驱动电机14旋转,带动转动轴颈17旋转,通过传动皮带16带动凹型轴颈19转动,凹型轴颈19驱动轴杆18固为一体,凹型轴颈19转动带动驱动轴杆18转动,驱动轴杆18转动,带动安装在驱动轴杆18两端的驱动轮15转动,进行移动立柜,手握扶手1,通过转向轮12进而控制方向,如此,可对立柜便于跟随移动,更方便于物品的收集和摆放,提高工作效率;通过设有外部照明灯3和内部照明灯6,外部照明灯3和内部照明灯6均由移动电源13控制供电,打开电源开关,移动电源13向外部照明灯3和内部照明灯6通电工作,在夜晚时,外部照明灯3可用于向建筑工地的工作场地进行照明,便于建筑工地的夜晚工作,内部照明灯6可用于向立柜内部进行照明,便于在夜晚时,对立柜内部的物品工具进行收集、摆放和拿取,如此,可便于建筑工地的照

明和柜内物品的照明,在夜晚时,更方便于立柜移动和拿取物品工具;通过设有移动电源13,移动电源13为三元/磷酸铁锂电池,适用于电器供电、野外照明供电,移动电源13上端外侧壁固定安装有多个的电源接座20,可用于建筑工地上用电设备的临时供电,比如:将电钻的插头插入移动电源13上端安装的电源接座20即可,如此,可为建筑工地上用电工具提供便携电源,提高了工作效率。

[0030] 上述外部照明灯3和内部照明灯6为市面上一种常见的T10和T5型号;上述变频驱动电机14为市面上一种常见的YE3型号;上述移动电源13为市面上一种常见的三元/磷酸铁锂电池型号。

[0031] 需要说明的是,本实用新型为一种建筑工地物品摆放跟随移动立柜,包括扶手1;柜体2;外部照明灯3;柜顶4;安装杆5;内部照明灯6;工具箱7;隔板8;三层工具柜9;二层工具柜10;一层工具柜11;转向轮12;移动电源13;变频驱动电机14;驱动轮15;传动皮带16;转动轴颈17;驱动轴杆18;凹型轴颈19;电源接座20;电源保护壳21,上述电器元件均为现有技术产品,由本领域技术人员根据使用的需要,选取、安装并完成电路的调试作业,确保各用电器均能正常工作,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,本申请人在这里不做具体限制。

[0032] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型实施例进行各种改动和变型而不脱离本实用新型实施例的精神和范围。这样,倘若本实用新型实施例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。

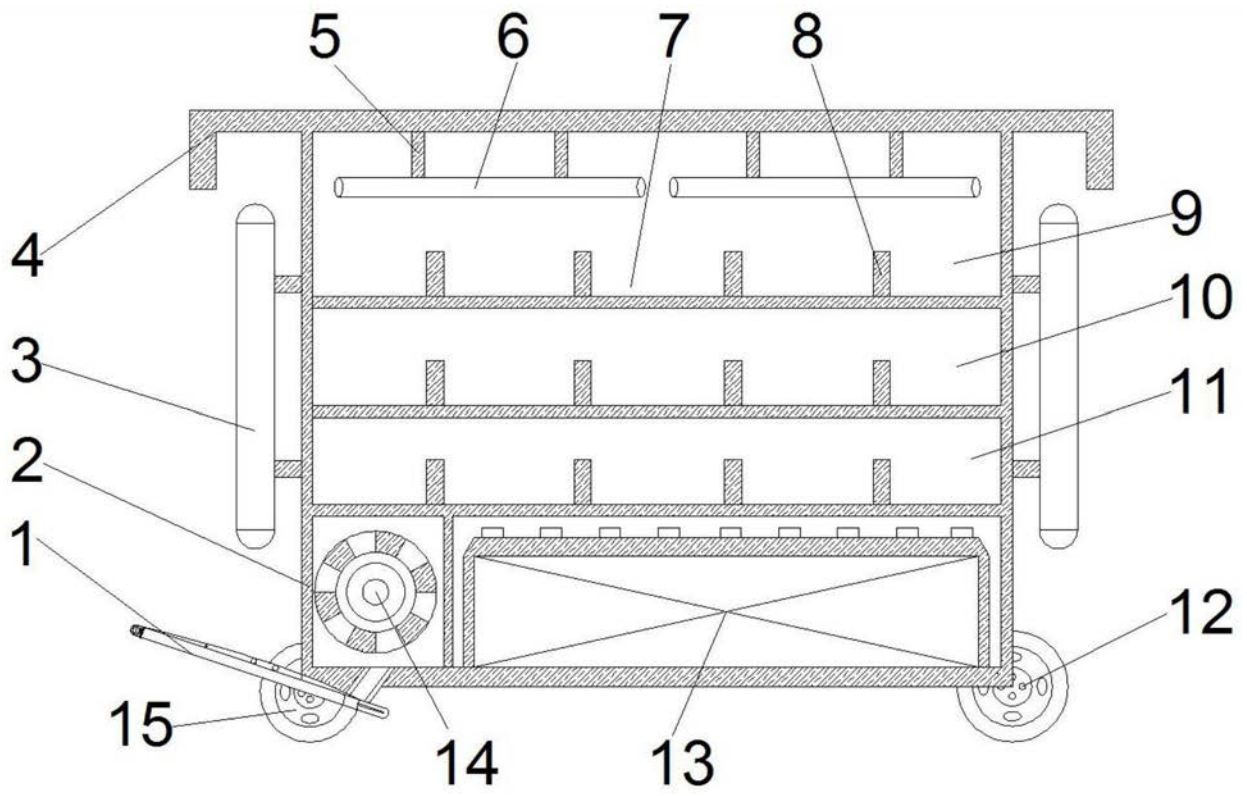


图1

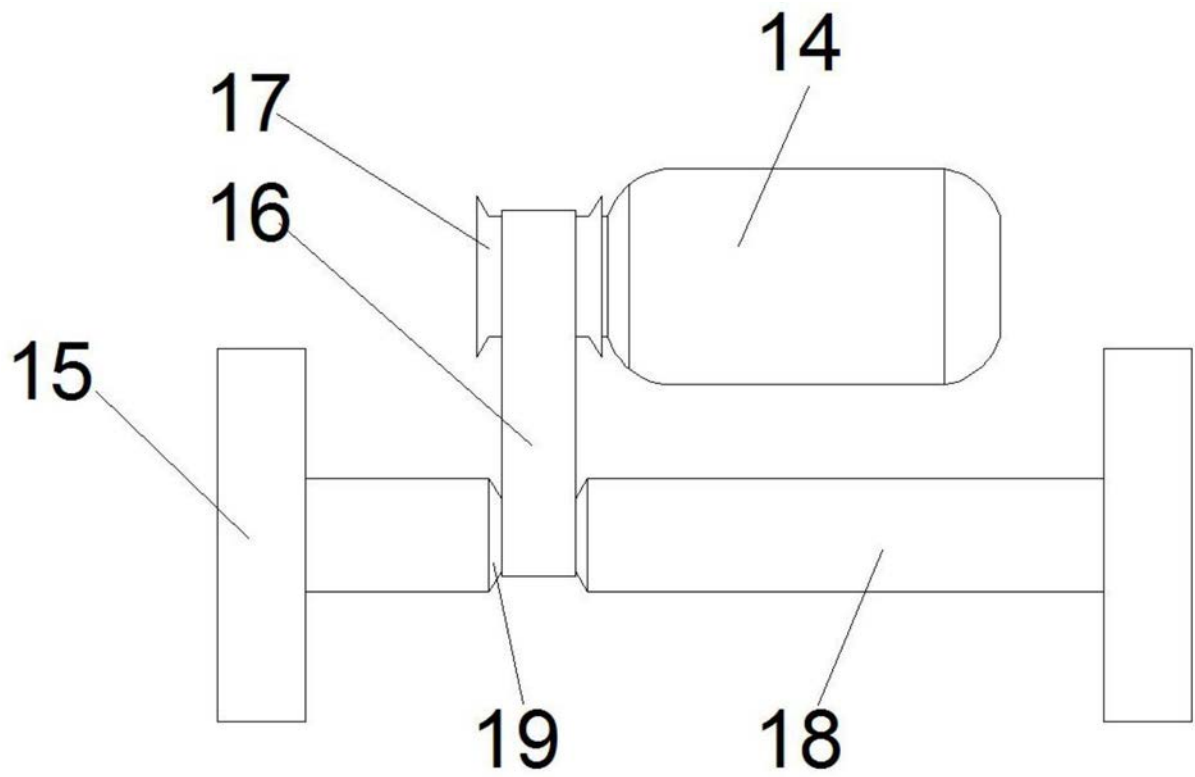


图2

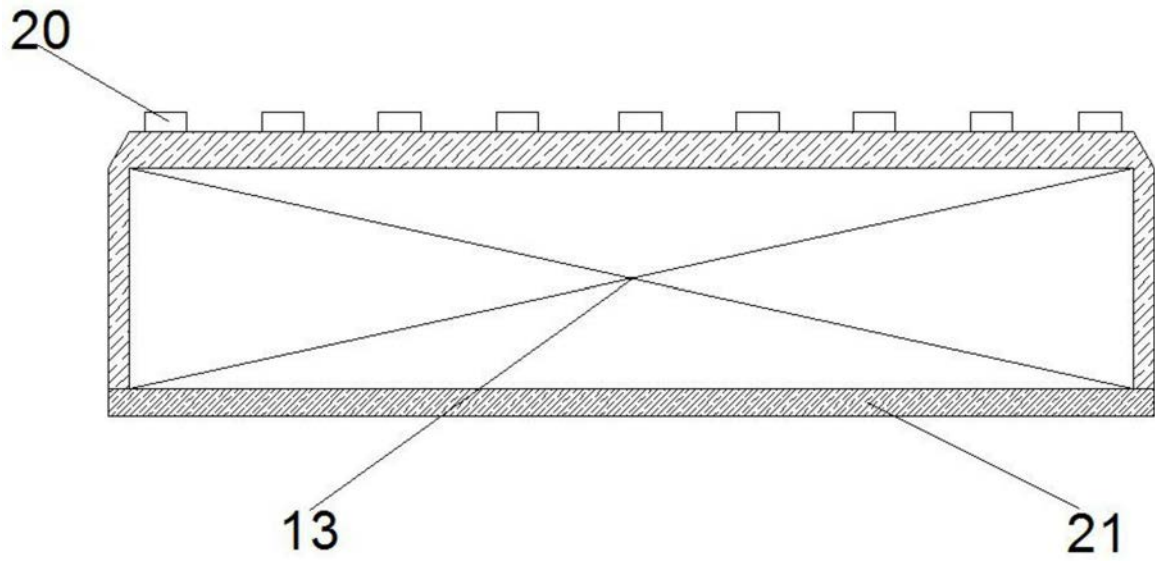


图3

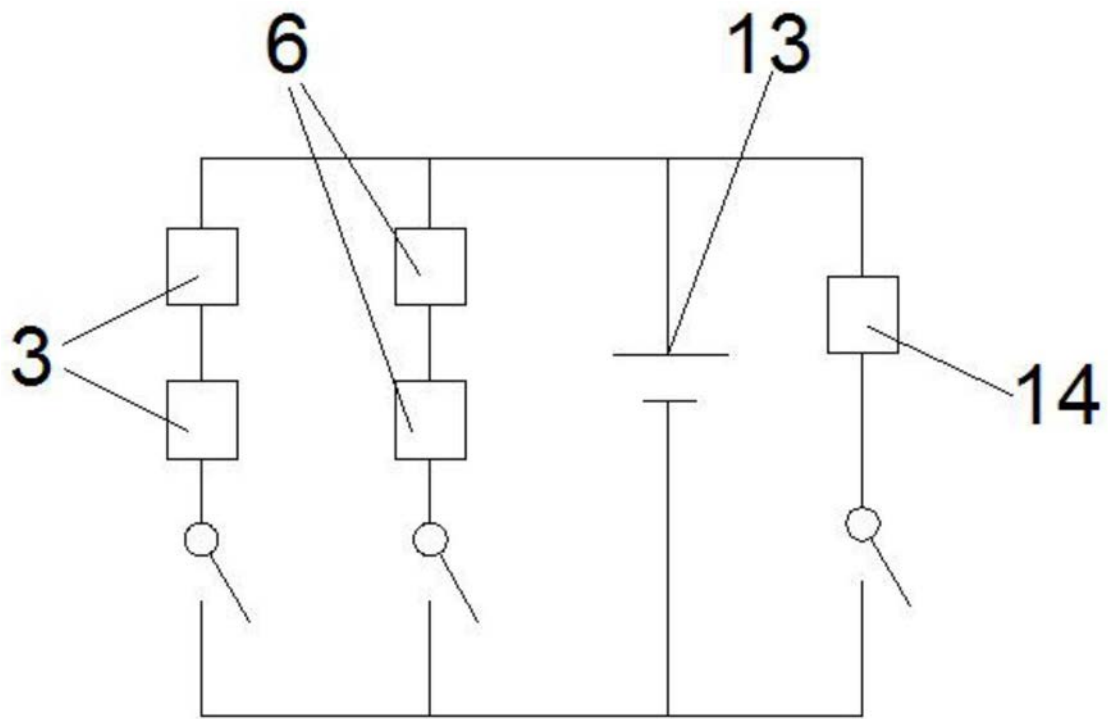


图4