



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205476833 U

(45)授权公告日 2016.08.17

(21)申请号 201620215689.4

(22)申请日 2016.03.21

(73)专利权人 平阳明进建设工程有限公司

地址 325400 浙江省温州市平阳县昆阳镇
镇西直街10幢42号

(72)发明人 陈明义 周银红 金理林 陈梦瑶

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 姜庆梅

(51)Int.Cl.

E04H 17/14(2006.01)

E04H 17/22(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

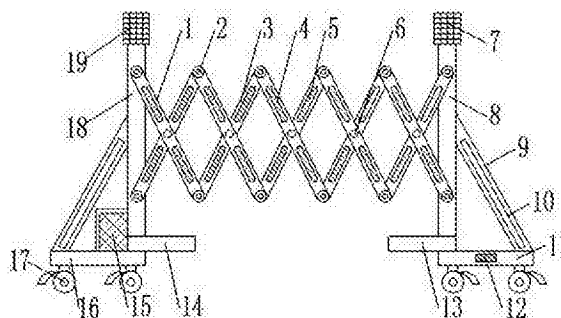
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种长度可调的移动式便携安全警示围栏

(57)摘要

本实用新型公开了一种长度可调的移动式便携安全警示围栏,包括支撑装置、伸缩装置和锁定装置;所述支撑装置分为第一支撑装置和第二支撑装置;所述第一支撑装置由第一立柱和第一底座组成;所述第一底座上表面设置有扬声器;第一立柱内部设置有指示灯控制电路;所述第二支撑装置由第二立柱和第二底座组成;所述第二底座前表面设置有光敏电阻器;第一支撑装置和第二支撑装置底面设置有脚轮;所述伸缩装置由多块连接板组成;所述连接板分为前连接板和后连接板;所述锁定装置分为固定管和固定套管;本实用新型具有体积小重量轻的特点,携带、拆卸、安装均极为方便,大大的降低了安全护栏的施工强度;同时,还具备灯光警示、语言报警及应急照明的功能。



1. 一种长度可调的移动式便携安全警示围栏,包括支撑装置、伸缩装置和锁定装置;其特征在于,所述支撑装置分为第一支撑装置和第二支撑装置;所述第一支撑装置由第一立柱和第一底座组成;所述第一立柱底部与第一底座右端固定连接,顶部设置有第一照明灯;所述第一底座上表面设置有扬声器;第一立柱内部设置有指示灯控制电路;所述指示灯控制电路由单片机制成;第一底座内部设置有蓄电池;所述蓄电池为充电式铅蓄电池;所述第二支撑装置由第二立柱和第二底座组成;所述第二立柱底部与第二底座的左端固定连接,顶部设置有第二照明灯;所述第二照明灯和第一照明灯表面设置有钢丝保护罩;所述第二底座前表面设置有光敏电阻器;所述光敏电阻器通过导线与第二照明灯、第一照明灯和蓄电池连接;第一支撑装置和第二支撑装置底面设置有脚轮;所述伸缩装置由多块连接板组成;所述连接板分为前连接板和后连接板;所述前连接板和后连接板端部通过端部转轴连接,前连接板和后连接板中部通过中间转轴连接;前连接板前后表面设置有前连接板指示灯;后连接板前后表面设置有后连接板指示灯;前连接板指示灯和后连接板指示灯通过导线与指示灯控制电路连接;所述锁定装置分为固定管和固定套管;所述固定管设置在第一底座上,其表面设置有固定孔;所述固定套管设置在第二底座上,其内部设置有弹簧头和弹簧;所述弹簧设置在两个弹簧头之间。

2. 根据权利要求1所述的长度可调的移动式便携安全警示围栏,其特征在于,所述第一支撑装置和第二支撑装置上都设置有加强筋;所述加强筋表面设置有反光条。

3. 根据权利要求1所述的长度可调的移动式便携安全警示围栏,其特征在于,所述脚轮为带刹车装置的万向轮。

4. 根据权利要求1所述的长度可调的移动式便携安全警示围栏,其特征在于,所述前连接板指示灯嵌入前连接板表面;所述后连接板指示灯嵌入后连接板表面。

一种长度可调的移动式便携安全警示围栏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电力防护设备,具体是一种长度可调的移动式便携安全警示围栏。

背景技术

[0002] 目前,安全围栏已广泛应用于电力生产,特别是在停电检修或施工现场,可将带电设备与停电设备有效的分隔开来,且标志醒目,能有效的保障工作人员的人身安全;但是,目前装设的安全围栏其遮拦网只限于两点固定,安装不够牢固,并且竖杆易在外力作用下倾倒,使整个围栏会因大风天气的影响或人为因素侧倒或偏移,无法有效地起到防护和警示作用,同时,现有的围栏还存在安装过程中存在安装耗时间较长、工作强度大和不易拆卸搬运的缺陷,同时传统的安全围栏在安全提示方面仅为标志,易损坏、易腐蚀,且在黑暗环境下提示效果不明显,因此传统安全围栏的单一的防范手段已经不能满足现代化管理的要求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种长度可调的移动式便携安全警示围栏,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种长度可调的移动式便携安全警示围栏,包括支撑装置、伸缩装置和锁定装置;所述支撑装置分为第一支撑装置和第二支撑装置;所述第一支撑装置由第一立柱和第一底座组成;所述第一立柱底部与第一底座右端固定连接,顶部设置有第一照明灯;所述第一底座上表面设置有扬声器;第一立柱内部设置有指示灯控制电路;所述指示灯控制电路由单片机构成;第一底座内部设置有蓄电池;所述蓄电池为充电式铅蓄电池;所述第二支撑装置由第二立柱和第二底座组成;所述第二立柱底部与第二底座的左端固定连接,顶部设置有第二照明灯;所述第二照明灯和第一照明灯表面设置有钢丝保护罩;所述第二底座前表面设置有光敏电阻器;所述光敏电阻器通过导线与第二照明灯、第一照明灯和蓄电池连接;第一支撑装置和第二支撑装置底面设置有脚轮;所述伸缩装置由多块连接板组成;所述连接板分为前连接板和后连接板;所述前连接板和后连接板端部通过端部转轴连接,前连接板和后连接板中部通过中间转轴连接;前连接板前后表面设置有前连接板指示灯;后连接板前后表面设置有后连接板指示灯;前连接板指示灯和后连接板指示灯通过导线与指示灯控制电路连接;所述锁定装置分为固定管和固定套管;所述固定管设置在第一底座上,其表面设置有固定孔;所述固定套管设置在第二底座上,其内部设置有弹簧头和弹簧;所述弹簧设置在两个弹簧头之间。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述第一支撑装置和第二支撑装置上都设置有加强筋;所述加强筋表面设置有反光条。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述脚轮为带刹车装置的万向轮。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述前连接板指示灯嵌入前连接板表面;所述后连接板指示灯嵌入后连接板表面。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型通过扬声器发出提示音,提示前方进行电力施工,引起行人的注意;通过指示灯控制电路的控制使得前连接板指示灯和后连接板指示灯可以发出不同颜色的光和不同的闪烁时间间隔;弹簧头与固定管上的固定孔相互配合进行第一支撑装置和第二支撑装置的锁定,暂居空间小,方便存放;具有体积小重量轻的特点,携带、拆卸、安装均极为方便,大大的降低了安全护栏的施工强度,同时也有效的解决了安全护栏易损毁的弊端;同时,还具备灯光警示、语言报警及应急照明的功能,有效的克服了传统安全护栏指示易损毁或在黑暗条件下指示不明的弊端。

附图说明

[0011] 图1为长度可调的移动式便携安全警示围栏的结构示意图。

[0012] 图2为长度可调的移动式便携安全警示围栏中第一支撑装置的结构示意图。

[0013] 图3为长度可调的移动式便携安全警示围栏中固定套管的结构示意图。

[0014] 图4为长度可调的移动式便携安全警示围栏中固定管的结构示意图。

[0015] 图中:1-前连接板,2-端部转轴,3-后连接板,4-前连接板指示灯,5-后连接板指示灯,6-中间转轴,7-第二照明灯,8-第二立柱,9-加强筋,10-反光条,11-第二底座,12-光敏电阻器,13-固定套管,14-固定管,15-扬声器,16-第一底座,17-脚轮,18-第一立柱,19-第一照明灯,20-指示灯控制电路,21-蓄电池,22-弹簧头,23-弹簧,24-固定孔。

具体实施方式

[0016] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0017] 请参阅图1-4,一种长度可调的移动式便携安全警示围栏,包括支撑装置、伸缩装置和锁定装置;所述支撑装置分为第一支撑装置和第二支撑装置;所述第一支撑装置由第一立柱18和第一底座16组成;所述第一立柱18底部与第一底座16右端固定连接,顶部设置有第一照明灯19;所述第一底座16上表面设置有扬声器15;所述扬声器15用于放出提示音,提示前方进行电力施工,引起行人的注意;第一立柱18内部设置有指示灯控制电路20;所述指示灯控制电路20由单片机制成,用于控制指示灯的闪烁变化过程;第一底座16内部设置有蓄电池21;所述蓄电池21为充电式铅蓄电池,用于存储电能并为整个装置提供电能;所述第二支撑装置由第二立柱8和第二底座11组成;所述第二立柱8底部与第二底座11的左端固定连接,顶部设置有第二照明灯7;所述第二照明灯7和第一照明灯19表面设置有钢丝保护罩,用于保护照明灯不被破坏;所述第二底座11前表面设置有光敏电阻器12;所述光敏电阻器12通过导线与第二照明灯7、第一照明灯19和蓄电池21连接,当处于白天时,电阻增大,切断第二照明灯7和第一照明灯19与蓄电池21的连接,夜晚时,电阻减小,接通第二照明灯7和第一照明灯19与蓄电池21的连接,起到节约能源的目的;第一支撑装置和第二支撑装置上都设置有加强筋9;所述加强筋9表面设置有反光条10;所述反光条10的设置加强提醒效果;第一支撑装置和第二支撑装置底面设置有脚轮17;所述脚轮17为带刹车装置的万向轮,便于整个装置的移动和固定;所述伸缩装置由多块连接板组成;所述连接板分为前连接板1和后

连接板3;所述前连接板1和后连接板3端部通过端部转轴2连接,前连接板1和后连接板3中部通过中间转轴6连接;前连接板1前后表面设置有前连接板指示灯4;所述前连接板指示灯4嵌入前连接板1表面;后连接板3前后表面设置有后连接板指示灯5;所述后连接板指示灯5嵌入后连接板3表面;前连接板指示灯4和后连接板指示灯5通过导线与指示灯控制电路20连接,通过指示灯控制电路20的控制使得前连接板指示灯4和后连接板指示灯5发出不同颜色的光和不同的闪烁时间间隔;所述锁定装置分为固定管14和固定套管13;所述固定管14设置在第一底座16上,其表面设置有固定孔24;所述固定套管13设置在第二底座11上,其内部设置有弹簧头22和弹簧23;所述弹簧23设置在两个弹簧头22之间,弹簧头22与固定管14上的固定孔24相互配合进行第一支撑装置和第二支撑装置的锁定,暂居空间小,方便存放。

[0018] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

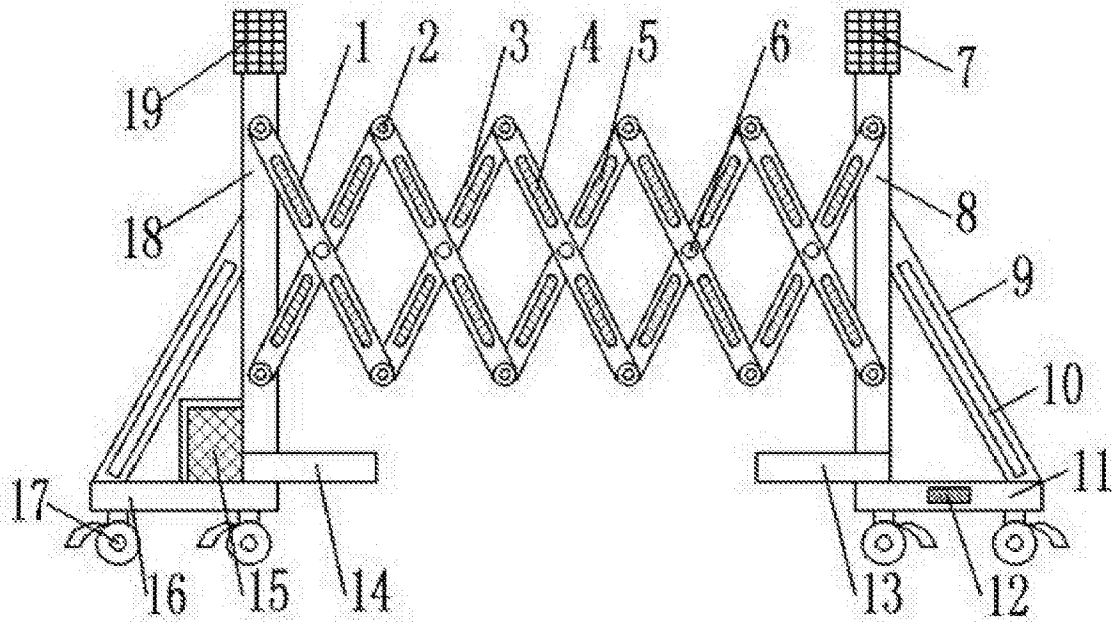


图1

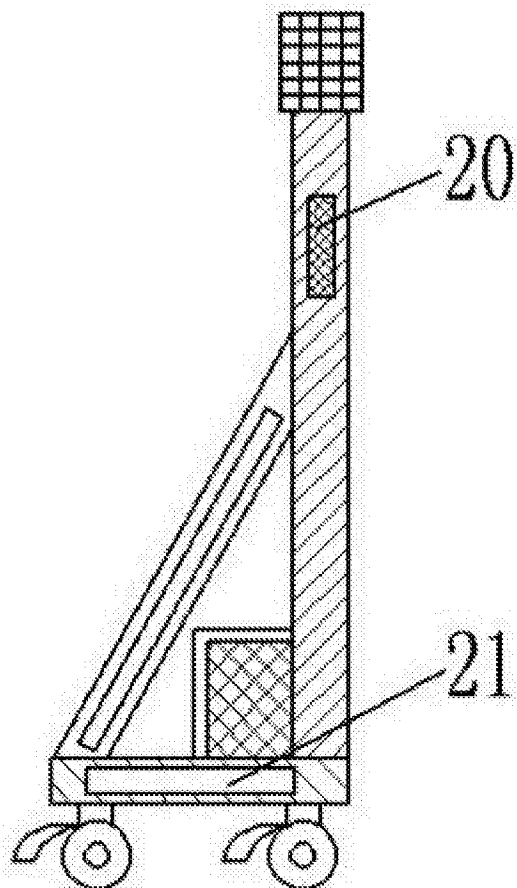


图2

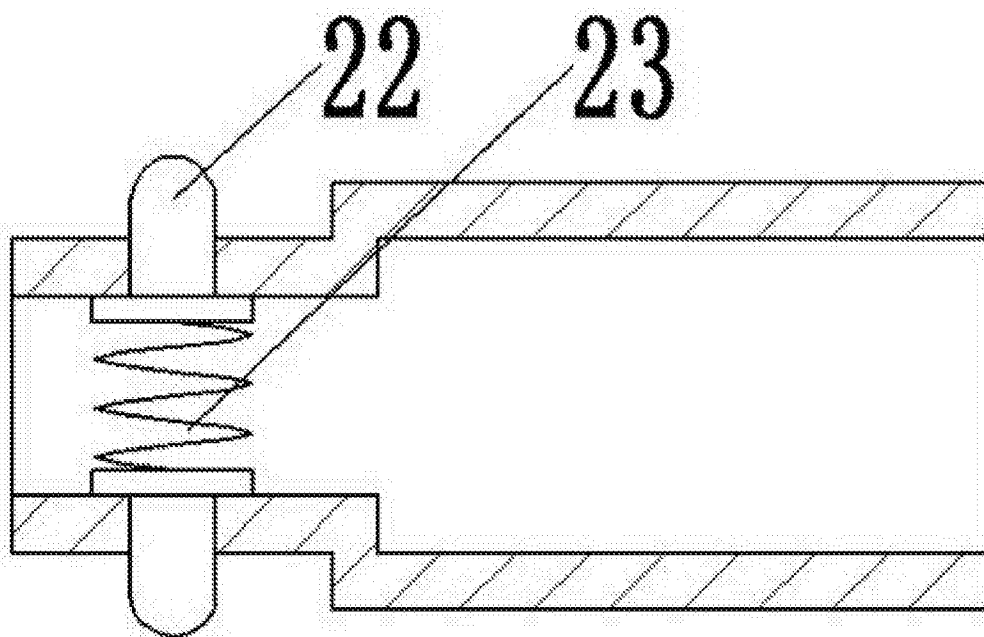


图3

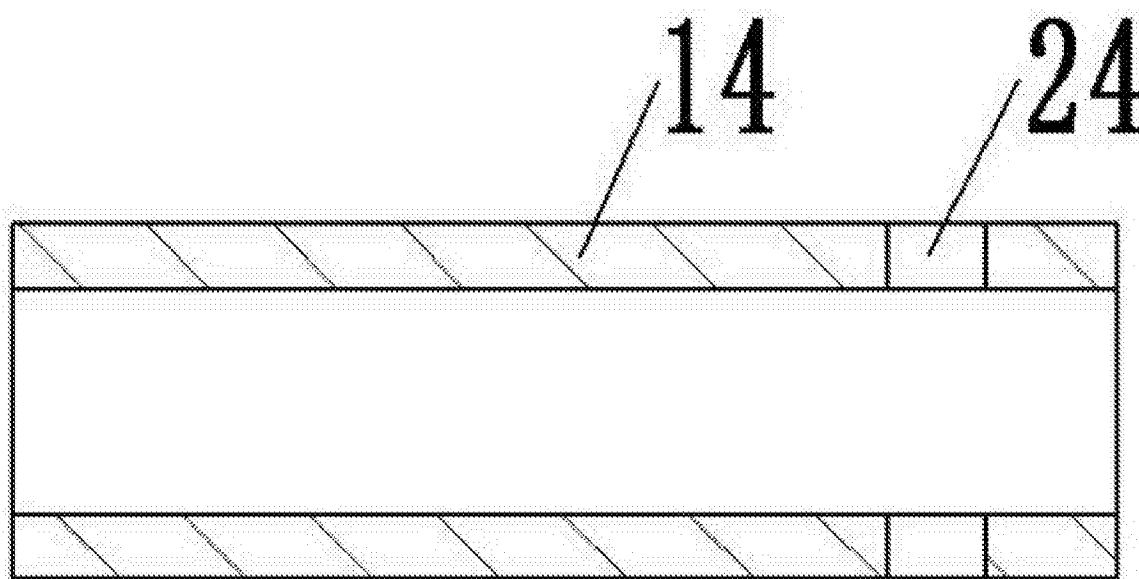


图4