(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211699661 U
(45)授权公告日 2020.10.16

(21)申请号 202020428551.9

(22)申请日 2020.03.30

(73)专利权人 姜文华
地址 250000 山东省济南市槐荫区吴家铺镇楚家庄49号

(72)发明人 姜文华 马丽艳

(51)Int.Cl.
*G09F 27/00*(2006.01)
*G09F 13/04*(2006.01)
*G09F 15/00*(2006.01)
*H02J 7/35*(2006.01)
*G08B 7/06*(2006.01)

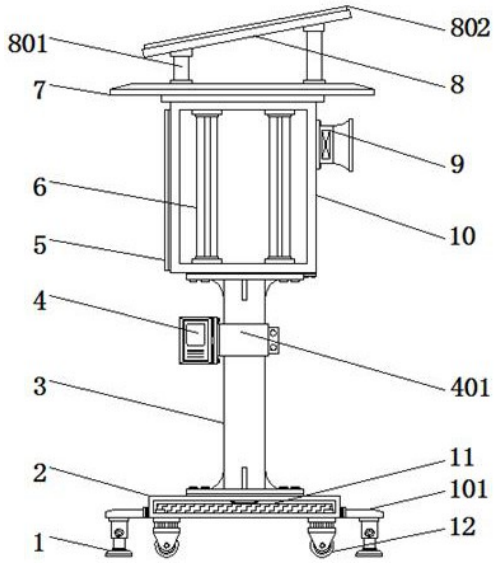
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种电厂土建用警示装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电厂土建用警示装置，包括底座和壳体，所述底座内部镶嵌安装有太阳能蓄电池组，所述底座的顶部固定安装有立杆，所述立杆上固定安装有语音警示播放器，所述立杆顶部固定安装有壳体，所述壳体的内部固定安装有两组LED灯管，所述LED灯管的正面与背面皆镶嵌安装有宣传幕布，所述壳体的两侧分别固定安装有警示板与警报器，所述壳体的顶部固定安装有顶板。本实用新型通过语音警示播放器使装置可以通过语音的方式对警示内容进行播放宣传，使外界以及周围的人员可以更加便捷的掌握到警示信息，LED灯管与宣传幕布使装置可以通过灯光的方式进行补偿，使装置在夜间仍然可以持续进行警示作业。




CN 211699661 U

1.一种电厂土建用警示装置,包括手动伸缩套杆(1)、底座(2)和壳体(10),其特征在于:所述底座(2)内部镶嵌安装有太阳能蓄电池组(11),所述底座(2)的顶部固定安装有立杆(3),所述立杆(3)上固定安装有语音警示播放器(4),所述立杆(3)顶部固定安装有壳体(10),所述壳体(10)的内部固定安装有两组LED灯管(6),所述LED灯管(6)的正面与背面皆镶嵌安装有宣传幕布(13),所述壳体(10)的两侧分别固定安装有警示板(5)与警报器(9),所述壳体(10)的顶部固定安装有顶板(7),所述顶板(7)的顶部通过支撑板(8)安装有太阳能硅晶板(802)。

2.根据权利要求1所述的一种电厂土建用警示装置,其特征在于:所述底座(2)与安装块(101)之间通过铰接轴活动连接,所述手动伸缩套杆(1)上固定安装有配套使用的限位销。

3.根据权利要求1所述的一种电厂土建用警示装置,其特征在于:所述语音警示播放器(4)与立杆(3)之间通过安装套件(401)安装固定,所述语音警示播放器(4)与安装套件(401)之间通过安装座安装固定。

4.根据权利要求1所述的一种电厂土建用警示装置,其特征在于:所述支撑板(8)与顶板(7)之间通过两组配套使用的支撑杆(801)支撑安装。

5.根据权利要求1所述的一种电厂土建用警示装置,其特征在于:所述立杆(3)与底座(2)以及壳体(10)之间皆通过支撑基座安装固定。

6.根据权利要求1所述的一种电厂土建用警示装置,其特征在于:所述警示板(5)的底部固定安装有控制开关,且控制开关通过导线与音警示播放器(4)、警报器(9)以及蓄电池组(11)电性连接。

# 一种电厂土建用警示装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及土建技术领域,具体为一种电厂土建用警示装置。

## 背景技术

[0002] 土建是一个汉语词汇,一般是指土建工程,土建工程是指一切和水、土、文化有关的基础建设的计划、建造和维修,现时一般的土建工程项目包括:房屋、道路、水务、渠务、防洪工程及交通等。

[0003] 土建期间,为保证工程的安全性,则需要通过相应的警示装置进行警示作业。

[0004] 现有的警示装置存在的缺陷是:

[0005] 1、现有的警示装置的整体作业性能较为单一,无法更好满足工作人员的加工需求,导致装置整体的作业质量以及警示效果显著降低,无法实现多功能警示作业,缩小了适用范围;

[0006] 2、现有的警示装置的辅助性较为薄弱,无法更好的对装置进行辅助作业,导致装置在作业期间容易受到一定的局限性,无法更好的满足工作人员的作业需求,降低了实用效果,为此我们提出一种电厂土建用警示装置来解决现有的问题。

## 实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种电厂土建用警示装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电厂土建用警示装置,包括手动伸缩套杆、底座和壳体,所述底座内部镶嵌安装有太阳能蓄电池组,所述底座的顶部固定安装有立杆,所述立杆上固定安装有语音警示播放器,所述立杆顶部固定安装有壳体,所述壳体的内部固定安装有两组LED 灯管,所述LED灯管的正面与背面皆镶嵌安装有宣传幕布,所述壳体的两侧分别固定安装有警示板与警报器,所述壳体的顶部固定安装有顶板,所述顶板的顶部通过支撑板安装有太阳能硅晶板。

[0009] 优选的,所述底座与安装块之间通过铰接轴活动连接,所述手动伸缩套杆上固定安装有配套使用的限位销。

[0010] 优选的,所述语音警示播放器与立杆之间通过安装套件安装固定,所述语音警示播放器与安装套件之间通过安装座安装固定。

[0011] 优选的,所述支撑板与顶板之间通过两组配套使用的支撑杆支撑安装。

[0012] 优选的,所述立杆与底座以及壳体之间皆通过支撑基座安装固。

[0013] 优选的,所述警示板的底部固定安装有控制开关,且控制开关通过导线与音警示播放器、警报器以及蓄电池组电性连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、本实用新型通过设置的语音警示播放器使装置可以通过语音的方式对警示内容进行播放宣传,使外界以及周围的人员可以更加便捷的掌握到警示信息,避免人员到装

置旁观察的情况，提高了装置的实用效果，LED灯管与宣传幕布使装置可以通过灯光的方式进行补偿，使装置在夜间仍然可以持续进行警示作业，提高了装置的功能性，扩大了装置的适用范围。

[0016] 2、本实用新型通过设置的警示板与警报器使装置到达了多功能宣传的效果，使装置实现了多角度警示作业，不但可以对警示内容进行张贴宣传，同时又可以在突发情况下进行报警作业，提高了装置实用性，扩大了适用范围，太阳能蓄电池组与太阳能硅晶板互为配合，使装置可以更好的利用外界的资源进行作业，避免或减少装置频繁接电的情况，保证了装置的续航性能。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的内部结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的整体结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型的局部结构示意图。

[0020] 图中：1、手动伸缩套杆；101、安装块；102、配重脚；2、底座；3、立杆；4、语音警示播放器；401、安装套件；5、警示板；6、LED灯管；7、顶板；8、支撑板；801、支撑杆；802、太阳能硅晶板；9、警报器；10、壳体； 11、太阳能蓄电池组；12、行走轮；13、宣传幕布。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 请参阅图1-3，本实用新型提供的一种实施例：一种电厂土建用警示装置，包括手动伸缩套杆1、底座2和壳体10，壳体10的两侧分别通过螺钉固定安装有警示板5与警报器9，警示板5与警报器9使装置到达了多功能宣传的效果，使装置实现了多角度警示作业，不但可以对警示内容进行张贴宣传，同时又可以在突发情况下进行报警作业，提高了装置实用性，扩大了适用范围，壳体10的顶部螺栓结构固定安装有顶板7，顶板7的顶部通过支撑板8安装有太阳能硅晶板802，太阳能蓄电池组11与太阳能硅晶板802互为配合配套，使装置可以更好的利用外界的资源进行作业，避免或减少装置频繁接电的情况，保证了装置的续航

性能，底座2内部镶嵌安装有太阳能蓄电池组11，底座2的顶部固定安装有立杆3，立杆3上固定安装有语音警示播放器4，语音警示播放器4的型号可为WN-201S，语音警示播放器4使装置可以通过语音的方式对警示内容进行播放宣传，使外界以及周围的人员可以更加便捷的掌握到警示信息，避免人员到装置旁观察的情况，提高了装置的实用效果，立杆3 顶部固定安装有壳体10，壳体10的内部通过螺钉固定安装有两组LED灯管6，LED灯管6的正面与背面皆镶嵌安装有宣传幕布13，LED灯管6与宣传幕布 13使装置可以通过灯光的方式进行补偿，使装置在夜间仍然可以持续进行警示作业，提高了装置的功能性，扩大了装置的适用范围。

[0025] 进一步，底座2与安装块101之间通过铰接轴活动连接，铰接轴起到了承接安装的效果，保证了底座2与安装块101之间的活动连接，实现了收纳的效果，手动伸缩套杆1上固定安装有配套使用的限位销，手动伸缩套杆1 通过自身的内外伸缩套杆结构使限位销起到了限位固定的效果。

[0026] 进一步，语音警示播放器4与立杆3之间通过安装套件401安装固定，安装套件401启动了承接安装的效果，保证了语音警示播放器4与立杆3之间的安装固定，且安装套件401上设有配套使用的紧固螺栓，语音警示播放器4与安装套件401之间通过安装座安装固定，实现了语音警示播放器4与安装套件401之间的安装固定，并且也配备使用的螺丝结构。

[0027] 进一步，支撑板8与顶板7之间通过两组配套使用的支撑杆801支撑安装，支撑杆801为安装部件，起到了支撑固定的效果，并且支撑杆801为两组长短结构，实现了支撑板8的坡形结构。

[0028] 进一步，立杆3与底座2以及壳体10之间皆通过支撑基座安装固，支撑基座起到了承接安装的效果，保证了立杆3与底座2以及壳体10之间的安装固定，同时设有配套的紧固螺栓，便于工作人员进行安装与拆卸。

[0029] 进一步，警示板5的底部固定安装有控制开关，且控制开关通过导线与音警示播放器4、警报器9以及蓄电池组11电性连接，控制开关便于工作人员对装置上的电器部件进行综合控制作业，使其更好的满足了土建作业需要。

[0030] 工作原理：作业期间，将装置通过行走轮12推至合适的作业位置，并展开手动伸缩套杆1进行支撑作业，太阳能硅晶板802将太阳能转为电能通过太阳能蓄电池组11进行储蓄，然后打开语音警示播放器4进行语音播放，当光线昏暗或视线模糊，则打开LED灯管6进行补光警示宣传，若发生突发情况，则打开警报器9进行报警。

[0031] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

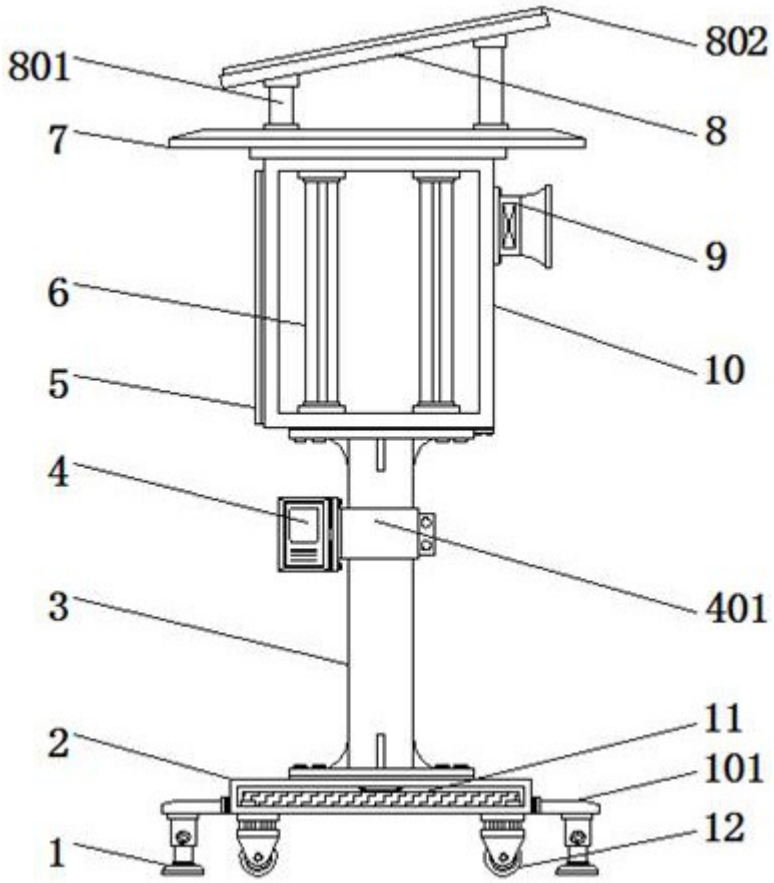



图1

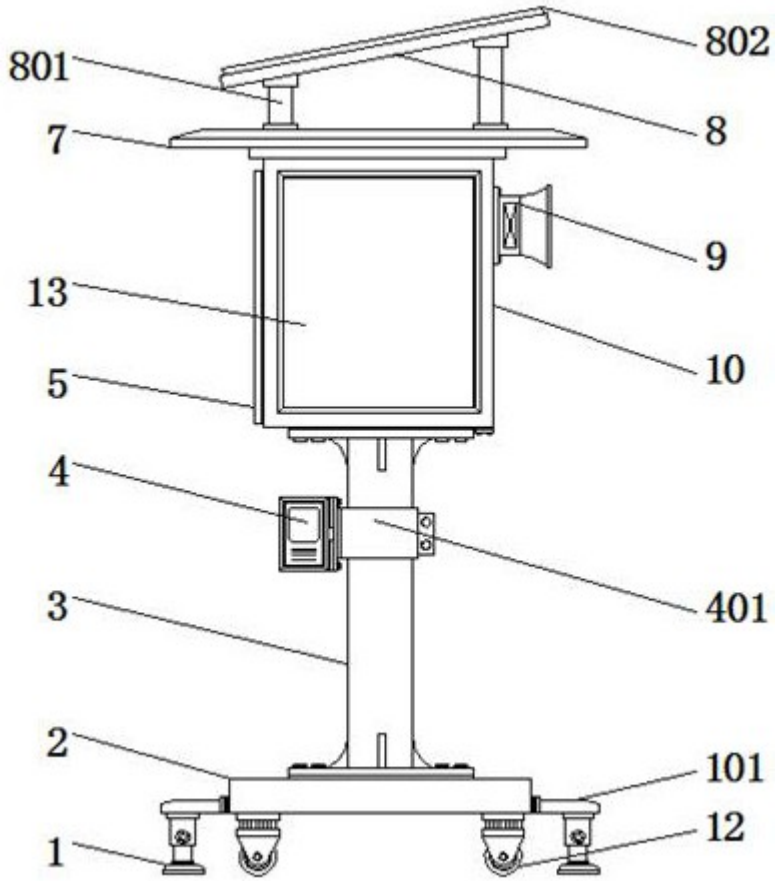



图2

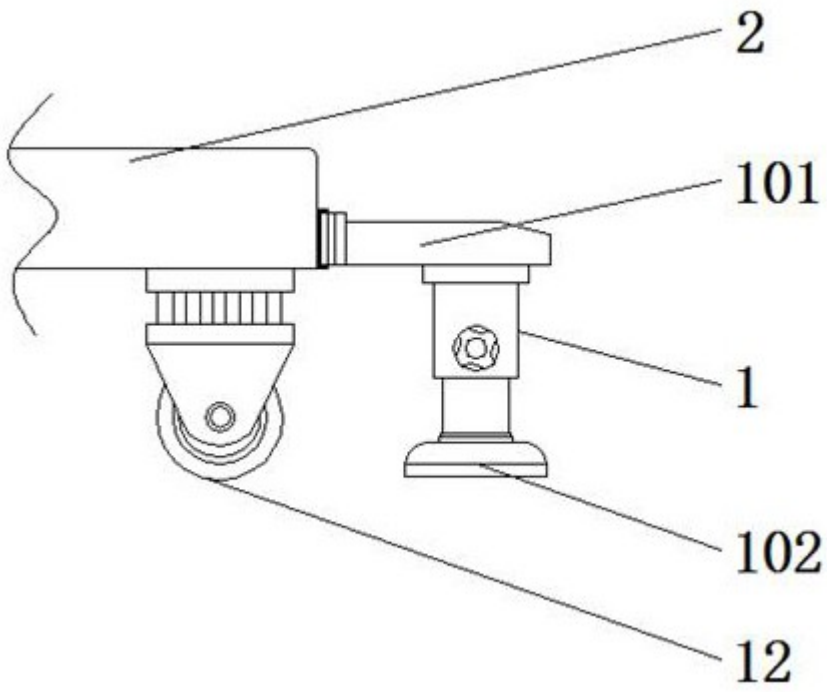



图3