(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222122611 U
(45)授权公告日 2024.12.06

(21)申请号 202323543169.5

(22)申请日 2023.12.25

(73)专利权人 驻马店市气象局
地址 463000 河南省驻马店市市辖区高新区乐山路与通达路交汇西北

(72)发明人 贾浩松

(74)专利代理机构 郑州豫乾知识产权代理事务所(普通合伙) 41161
专利代理师 裴乐乐

(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)
F16M 11/42(2006.01)

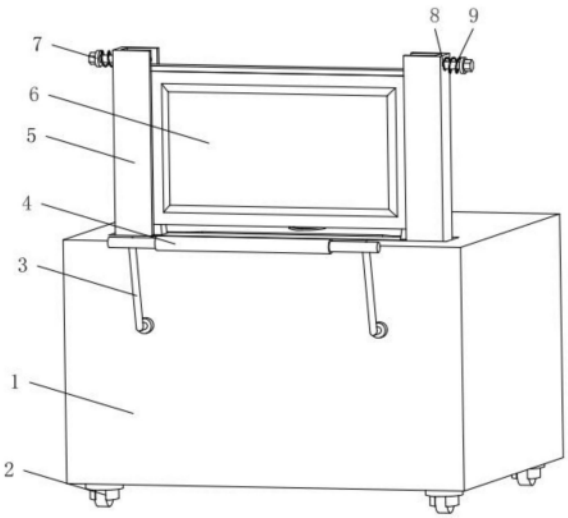
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

天气信息播报装置

(57)摘要

本实用新型公开了天气信息播报装置,包括移动箱,所述移动箱的底面固定连接有两组移动轮,所述移动箱的上表面开设有升降口,所述移动箱的内部设有安装框架,所述安装框架的内壁卡接有信息播报屏,所述信息播报屏的背面开设有网络插口,所述安装框架的左右两侧面均开设有滑孔,每个所述滑孔的内壁均套设有插销钉,每个所述插销钉的外表面均套设有伸缩弹簧。本装置通过设置的升降口、螺纹套、调节螺杆、转轮、摇杆、滑套和滑杆,能够转动转轮和摇杆带动调节螺杆转动,并通过与螺纹套的螺纹配合,可以带动信息播报屏伸入到移动箱内部,能够对信息播报屏有效防护,避免信息播报屏受到损坏,便于信息播报屏的安全使用。



CN 222122611 U

1.天气信息播报装置,其特征在于:包括移动箱(1),所述移动箱(1)的底面固定连接有两组移动轮(2),所述移动箱(1)的上表面开设有升降口(14),所述移动箱(1)的内部设有安装框架(5),所述安装框架(5)的内壁卡接有信息播报屏(6),所述信息播报屏(6)的背面开设有网络插口(16),所述安装框架(5)的左右两侧面均开设有滑孔(8),每个所述滑孔(8)的内壁均套设有插销钉(7),每个所述插销钉(7)的外表面均套设有伸缩弹簧(9),两个所述伸缩弹簧(9)相互靠近的一端分别与安装框架(5)的左右两侧面固定连接,两个所述伸缩弹簧(9)相互远离的一端分别与两个插销钉(7)的内侧壁固定连接,所述移动箱(1)的内底壁固定连接有蓄电池组(18)和逆变器(23),所述安装框架(5)的背面固定连接有螺纹套(20),所述螺纹套(20)的内壁螺纹连接有调节螺杆(19),所述移动箱(1)的内底壁和移动箱(1)的内顶壁均固定镶嵌有轴承(13),所述调节螺杆(19)的底端和调节螺杆(19)的顶端分别与两个轴承(13)的内圈固定连接。

2.根据权利要求1所述的天气信息播报装置,其特征在于:所述安装框架(5)的内底壁固定连接有两个防护垫(22),每个所述插销钉(7)的外表面均固定连接有防护套(17)。

3.根据权利要求1所述的天气信息播报装置,其特征在于:所述移动箱(1)的正面固定连接有推把(3),所述推把(3)的外表面固定连接有防滑垫(4)。

4.根据权利要求1所述的天气信息播报装置,其特征在于:所述安装框架(5)的背面固定连接有两个滑套(25),所述移动箱(1)的内底壁固定连接有两个滑杆(24),每个所述滑杆(24)的顶端均贯穿滑套(25)并与移动箱(1)的内顶壁固定连接。

5.根据权利要求1所述的天气信息播报装置,其特征在于:所述调节螺杆(19)的顶端固定连接有转轮(15),所述转轮(15)的上表面固定连接有摇杆(21)。

6.根据权利要求1所述的天气信息播报装置,其特征在于:所述移动箱(1)的背面通过两组合页铰接有两个防护门(12),每个所述防护门(12)的背面均固定连接有开关把手(11),每个所述防护门(12)的背面均固定镶嵌有观察框(10)。

天气信息播报装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及信息播报技术领域,尤其是天气信息播报装置。

背景技术

[0002] 天气预报就是有关一项或多项天气要素的未来大气状态的预报,对未来一定时期内天气变化的预报,特别是对于农村人员来说,需要根据次日的天气情况来安排工作内容,通常来说,可从电视或手机来获取天气预报信息,但是对于老人来说,不熟悉手机的操作,且电视摆放位置固定,无法进行挪移,不能随时了解天气预报信息。

[0003] 其中公告号为CN218198323U的实用新型专利公开了一种天气预报信息播报装置,但上述专利在使用时还存在一定的不足之处,由于天气播报显示屏具有一定的易碎性,而老年人在使用时,无法有效的对天气预报显示器进行有效防护,转运时容易造成天气预报显示器的损坏,不便于天气预报显示器的安全使用,为此,我们提出天气信息播报装置解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供天气信息播报装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 天气信息播报装置,包括移动箱,所述移动箱的底面固定连接有两组移动轮,所述移动箱的上表面开设有升降口,所述移动箱的内部设有安装框架,所述安装框架的内壁卡接有信息播报屏,所述信息播报屏的背面开设有网络插口,所述安装框架的左右两侧面均开设有滑孔,每个所述滑孔的内壁均套设有插销钉,每个所述插销钉的外表面均套设有伸缩弹簧,两个所述伸缩弹簧相互靠近的一端分别与安装框架的左右两侧面固定连接,两个所述伸缩弹簧相互远离的一端分别与两个插销钉的内侧壁固定连接,所述移动箱的内底壁固定连接有蓄电池组和逆变器,所述安装框架的背面固定连接有螺纹套,所述螺纹套的内壁螺纹连接有调节螺杆,所述移动箱的内底壁和移动箱的内顶壁均固定镶嵌有轴承,所述调节螺杆的底端和调节螺杆的顶端分别与两个轴承的内圈固定连接。

[0007] 在进一步的实施例中,所述安装框架的内底壁固定连接有两个防护垫,每个所述插销钉的外表面均固定连接有防护套。

[0008] 在进一步的实施例中,所述移动箱的正面固定连接有推把,所述推把的外表面固定连接有防滑垫。

[0009] 在进一步的实施例中,所述安装框架的背面固定连接有两个滑套,所述移动箱的内底壁固定连接有两个滑杆,每个所述滑杆的顶端均贯穿滑套并与移动箱的内顶壁固定连接。

[0010] 在进一步的实施例中,所述调节螺杆的顶端固定连接有转轮,所述转轮的上表面固定连接有摇杆。

[0011] 在进一步的实施例中,所述移动箱的背面通过两组合页铰接有两个防护门,每个所述防护门的背面均固定连接有开关把手,每个所述防护门的背面均固定镶嵌有观察框。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本装置通过设置的安装框架、防护垫、滑孔、插销钉和伸缩弹簧,能够对信息播报屏进行卡放和销钉定位,便于信息播报屏的稳定安装和放置,并通过设置的升降口、螺纹套、调节螺杆、转轮、摇杆、滑套和滑杆,能够转动转轮和摇杆带动调节螺杆转动,通过与螺纹套的螺纹配合,可以带动信息播报屏伸入到移动箱内部,能够对信息播报屏有效防护,避免信息播报屏受到损坏,便于信息播报屏的安全使用。

附图说明

[0014] 图1为天气信息播报装置的整体立体结构示意图。

[0015] 图2为天气信息播报装置中移动箱的后视图。

[0016] 图3为天气信息播报装置中移动箱侧视图的剖视图。

[0017] 图4为天气信息播报装置中移动箱后视图的剖视图。

[0018] 图中:1、移动箱;2、移动轮;3、推把;4、防滑垫;5、安装框架;6、信息播报屏;7、插销钉;8、滑孔;9、伸缩弹簧;10、观察框;11、开关把手;12、防护门;13、轴承;14、升降口;15、转轮;16、网络插口;17、防护套;18、蓄电池组;19、调节螺杆;20、螺纹套;21、摇杆;22、防护垫;23、逆变器;24、滑杆;25、滑套。

具体实施方式

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0020] 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”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,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,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[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] 请参阅图1-4,本实用新型中,天气信息播报装置,包括移动箱1,移动箱1的底面固定连接有两组移动轮2,移动箱1的上表面开设有升降口14,移动箱1的内部设有安装框架5,

安装框架5的内壁卡接有信息播报屏6,信息播报屏6的背面开设有网络插口16,安装框架5的左右两侧面均开设有滑孔8,每个滑孔8的内壁均套设有插销钉7,每个插销钉7的外表面均套设有伸缩弹簧9,两个伸缩弹簧9相互靠近的一端分别与安装框架5的左右两侧面固定连接,两个伸缩弹簧9相互远离的一端分别与两个插销钉7的内侧壁固定连接,移动箱1的内底壁固定连接有蓄电池组18和逆变器23,安装框架5的背面固定连接有螺纹套20,螺纹套20的内壁螺纹连接有调节螺杆19,移动箱1的内底壁和移动箱1的内顶壁均固定镶嵌有轴承13,调节螺杆19的底端和调节螺杆19的顶端分别与两个轴承13的内圈固定连接。

[0023] 安装框架5的内底壁固定连接有两个防护垫22,每个插销钉7的外表面均固定连接有防护套17,能够对信息播报屏6进行防护,便于信息播报屏6的安全安放,移动箱1的正面固定连接有推把3,推把3的外表面固定连接有防滑垫4,能够使工作人员更方便的推动移动箱1,便于信息播报屏6的挪移转运。

[0024] 安装框架5的背面固定连接有两个滑套25,移动箱1的内底壁固定连接有两个滑杆24,每个滑杆24的顶端均贯穿滑套25并与移动箱1的内顶壁固定连接,能够对安装框架5进行移动限位,便于信息播报屏6的稳定上下调节,调节螺杆19的顶端固定连接有转轮15,转轮15的上表面固定连接有摇杆21,使用者可以更方便的转动调节螺杆19,便于安装框架5的上下调节操作,移动箱1的背面通过两组合页铰接有两个防护门12,每个防护门12的背面均固定连接有开关把手11,每个防护门12的背面均固定镶嵌有观察框10,能够方便的打开防护门12,便于对移动箱1内部设备的维护工作。

[0025] 本实用新型的工作原理是:

[0026] 在使用时,首先使用者将信息播报屏6卡入到安装框架5的内部,并对防护垫22对信息播报屏6进行底部防护,并通过插销钉7对信息播报屏6进行紧固定位,同时利用蓄电池组18和逆变器23为信息播报屏6提供电力,并通过网络插口16为信息播报屏6提供网络服务,然后转动摇杆21和转轮15使调节螺杆19转动,通过与螺纹套20的螺纹配合,带动安装框架5向下移动,将信息播报屏6伸入到移动箱1内部进行防护,实现信息播报屏6的安全转运移动,需要了解天气预报时,将信息播报屏6伸出移动箱1,进行观看天气信息播报。

[0027] 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。

[0028] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

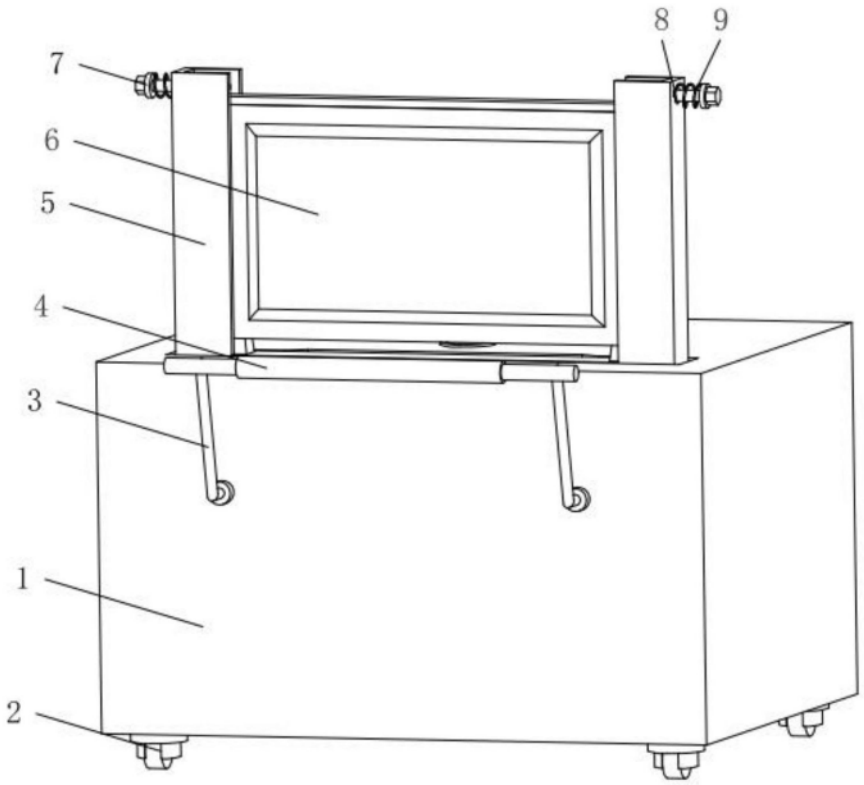


图1

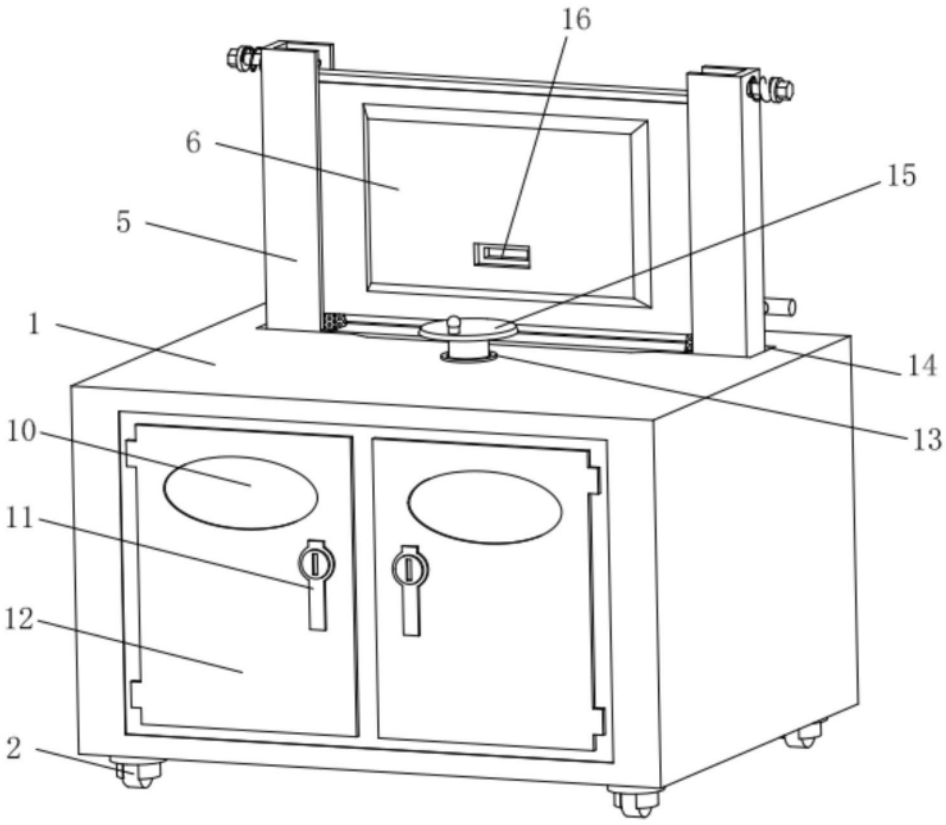


图2

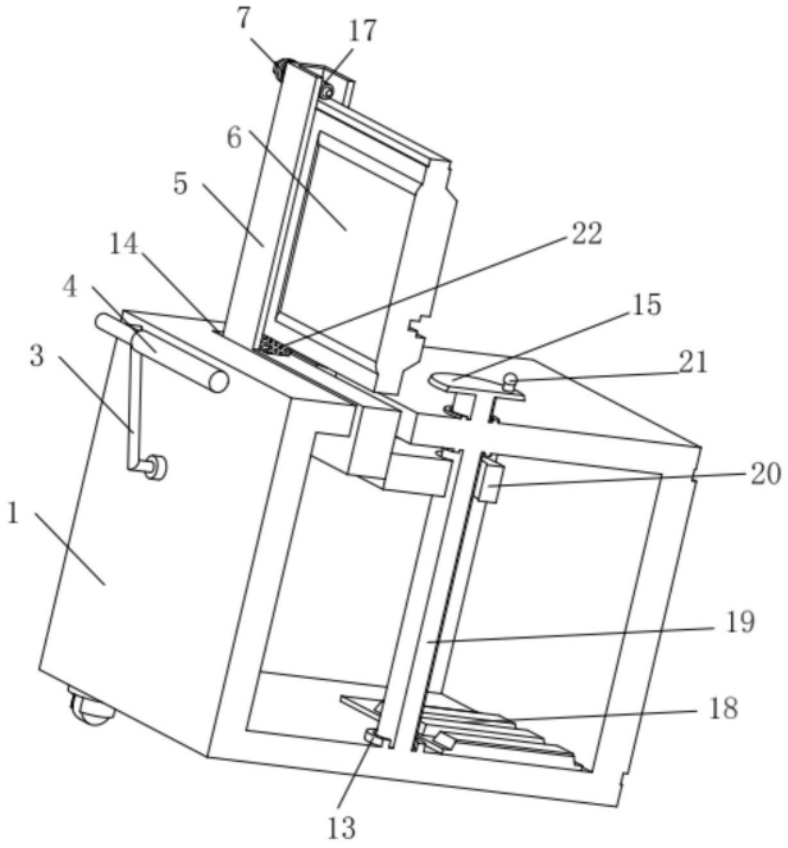


图3

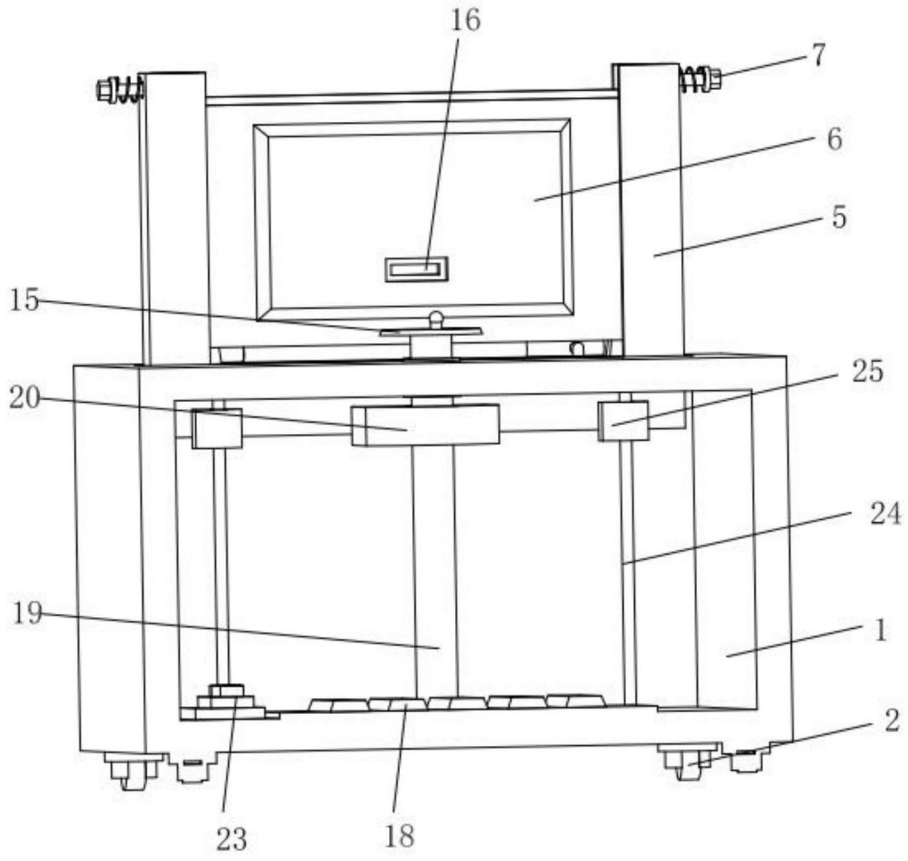


图4