



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220623365 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 19

(21) 申请号 202322292592.6

(22) 申请日 2023.08.24

(73) 专利权人 长春汽车工业高等专科学校  
地址 130000 吉林省长春市新红旗大街  
1777号

(72) 发明人 王晨爽 韩萍 张硕 李双双  
王阔 张丽滢 梁冰琪

(74) 专利代理机构 广州华智创益知识产权代理  
有限公司 44568  
专利代理师 李灵芝

(51) Int. Cl.  
F16M 11/04 (2006.01)  
G07C 1/10 (2006.01)  
H05K 5/02 (2006.01)  
F16M 11/22 (2006.01)

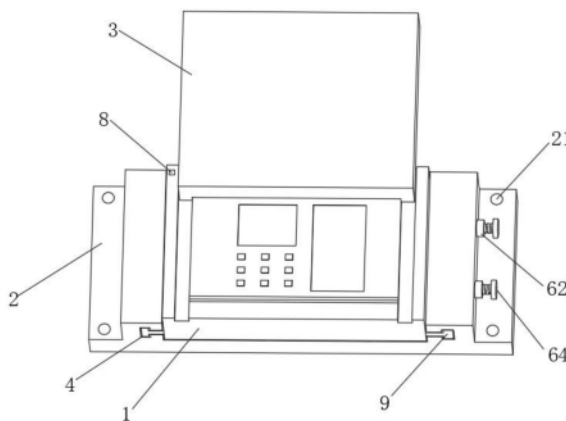
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种便于安装的打卡器

## (57) 摘要

本实用新型公开了打卡器领域的一种便于安装的打卡器,包括打卡器本体,所述打卡器本体的一侧设有控制器,所述打卡器本体的底部活动连接有安装架,所述打卡器本体的正面活动套设有防护罩,所述防护罩与打卡器本体之间内部设置有控制防护罩滑动的移动机构,所述防护罩的内部设有与移动机构相连接的定位机构,所述安装架的内部两侧均开设有凸形槽,本实用新型通过在安装架中设有固定机构,使得打卡器本体能够快速的进行安装使用或拆卸维修,使得安装便捷,其次,通过设有防护罩和控制防护罩的移动机构,能够良好的对打卡器本体起到防尘的作用和不易被碰撞,增加了打卡器的使用寿命,使用方便。



1. 一种便于安装的打卡器,包括打卡器本体(1),所述打卡器本体(1)的一侧设有控制器(8),所述打卡器本体(1)的底部活动连接有安装架(2),其特征在于:

所述打卡器本体(1)的正面活动安装有防护罩(3),所述防护罩(3)与打卡器本体(1)之间内部设置有控制防护罩(3)滑动的移动机构,所述防护罩(3)的内部设有与移动机构相连接的定位机构,所述安装架(2)的内部两侧均开设有凸形槽(4),所述凸形槽(4)的内部设有对打卡器本体(1)进行夹持的固定机构。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的打卡器,其特征在于:所述移动机构包括电机(51)、螺纹杆(52)、滑杆(53)和固定架(54),所述打卡器本体(1)的顶部和底部两侧均焊接有固定架(54),所述打卡器本体(1)的顶部其中一个固定架(54)上安装有电机(51),打卡器本体(1)一侧的固定架(54)之间转动连接有螺纹杆(52),所述电机(51)转轴贯穿固定架(54)与螺纹杆(52)的顶端固定连接,且转轴与固定架(54)转动连接,所述打卡器本体(1)另一侧的固定架(54)之间焊接着滑杆(53),所述螺纹杆(52)和滑杆(53)的表面连接定位机构。

3. 根据权利要求2所述的一种便于安装的打卡器,其特征在于:所述定位机构包括螺纹套(55)和活动套(56),所述螺纹套(55)的一侧焊接在防护罩(3)的内部一侧的底部,所述螺纹套(55)通过螺纹连接在螺纹杆(52)的表面,所述活动套(56)的一侧焊接在防护罩(3)的内部另一侧的底部,所述活动套(56)活动安装在滑杆(53)的表面。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装的打卡器,其特征在于:所述安装架(2)的顶面两侧的四角均开设有安装孔(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装的打卡器,其特征在于:所述打卡器本体(1)的两侧均焊接有与凸形槽(4)相匹配的凸形板(9),所述凸形板(9)与凸形槽(4)滑动连接,所述凸形板(9)的一侧开设有与固定机构相匹配的固定槽(7)。

6. 根据权利要求5所述的一种便于安装的打卡器,其特征在于:所述固定机构包括旋转螺杆(61)、固定螺管(62)和定位块(63),所述安装架(2)的一侧焊接着固定螺管(62),所述旋转螺杆(61)通过螺纹连接安装在固定螺管(62)的内部,所述旋转螺杆(61)一端延伸至安装架(2)的内部焊接有定位块(63),所述安装架(2)的一侧开设有与定位块(63)相匹配的活动槽(65),且与定位块(63)活动连接,所述定位块(63)卡扣于固定槽(7)的内部,旋转螺杆(61)另一端延伸至安装架(2)的外部焊接着扭块(64)。

## 一种便于安装的打卡器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及打卡器领域,具体是一种便于安装的打卡器。

### 背景技术

[0002] 打卡器是一种存储类考勤机,也是出勤签到的重要工具之一,事先只需采集人们的面相或指纹、磁卡,进行建立档案,人们通过进行签到时,能够记录人们的通勤情况,到地方的时间,方便对其进行考察,伴随着科学技术的不断发展,越来越多的地方在广泛使用打卡器,缓解点名签到的压力,提高了管理效率。

[0003] 然而现有的打卡器,一般是通过螺丝固定安装在墙面上,虽然能够稳定使用,但是容易导致后期维修或更换时,将螺丝钉取出再装入,操作较为的繁琐,且往复拧动螺丝钉,容易造成螺丝钉损坏,影响安装的稳定性,为此会浪费大量的时间,其次,打卡器安装在室外时,不使用的时候无法对考勤机进行防护,也容易被碰撞,导致不能够起到防尘的效果和易损毁,严重影响打卡器的使用寿命,不利于人们的使用,因此,本领域技术人员提供了一种便于安装的打卡器,以解决上述背景技术中提出的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于安装的打卡器,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:一种便于安装的打卡器,包括打卡器本体,所述打卡器本体的一侧设有控制器,所述打卡器本体的底部活动连接有安装架;

[0006] 所述打卡器本体的正面活动套设有防护罩,所述防护罩与打卡器本体之间内部设置有控制防护罩滑动的移动机构,所述防护罩的内部设有与移动机构相连接的定位机构,所述安装架的内部两侧均开设有凸形槽,所述凸形槽的内部设有对打卡器本体进行夹持的固定机构。

[0007] 优选的:所述移动机构包括电机、螺纹杆、滑杆和固定架,所述打卡器本体的顶部和底部两侧均焊接有固定架,所述打卡器本体的顶部其中一个固定架上安装有电机,打卡器本体一侧的固定架之间转动连接有螺纹杆,所述电机转轴贯穿固定架与螺纹杆的顶端固定连接,且转轴与固定架转动连接,所述打卡器本体另一侧的固定架之间焊接着滑杆,所述螺纹杆和滑杆的表面连接定位机构。

[0008] 优选的:所述定位机构包括螺纹套和活动套,所述螺纹套的一侧焊接在防护罩的内部一侧的底部,所述螺纹套通过螺纹连接在螺纹杆的表面,所述活动套的一侧焊接在防护罩的内部另一侧的底部,所述活动套活动安装在滑杆的表面。

[0009] 优选的:所述安装架的顶面两侧的四角均开设有安装孔。

[0010] 优选的:所述打卡器本体的两侧均焊接有与凸形槽相匹配的凸形板,所述凸形板与凸形槽滑动连接,所述凸形板的一侧开设有与固定机构相匹配的固定槽。

[0011] 优选的:所述固定机构包括旋转螺杆、固定螺管和定位块,所述安装架的一侧焊接

着固定螺管,所述旋转螺杆通过螺纹连接安装在固定螺管的内部,所述旋转螺杆一端延伸至安装架的内部焊接有定位块,所述安装架的一侧开设有与定位块相匹配的活动槽,且与定位块活动连接,所述定位块卡扣于固定槽的内部,旋转螺杆另一端延伸至安装架的外部焊接着扭块。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,该便于安装的打卡器,通过在安装架中设有固定机构,使得打卡器本体能够快速地进行安装使用或拆卸维修,且在使用的过程中更加的稳定,通过旋转螺杆转动加固的方式,使得操作更加的便捷。

[0014] 2、本实用新型中,该便于安装的打卡器,通过设有防护罩和控制防护罩的移动机构,能够良好的对打卡器本体起到防尘的作用和不易被碰撞,增加了打卡器的使用寿命且打开或关闭防护罩操作简单。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构的示意图;

[0016] 图2为本实用新型整体结构的剖视图;

[0017] 图3为本实用新型安装架整体结构的示意图;

[0018] 图4为本实用新型打卡器本体整体结构的示意图。

[0019] 图中:1、打卡器本体;2、安装架;3、防护罩;4、凸形槽;7、固定槽;8、控制器;9、凸形板;21、安装孔;51、电机;52、螺纹杆;53、滑杆;54、固定架;55、螺纹套;56、活动套;61、旋转螺杆;62、固定螺管;63、定位块;64、扭块;65、活动槽。

### 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。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。

[0021] 请参阅图1~4,本实用新型实施例中,一种便于安装的打卡器,包括打卡器本体1,打卡器本体1的一侧设有控制器8,用于控制防护罩3的打开或关闭,打卡器本体1的底部活动连接有安装架2,安装架2用于对打卡器本体1进行固定安装,防止使用期间发生晃动掉落,打卡器本体1的正面活动安装有防护罩3,防护罩3用于对打卡器本体1固定安装在外界不使用时进行防护,防止灰尘或碰撞。

[0022] 防护罩3与打卡器本体1之间内部设置有控制防护罩3滑动的移动机构,移动机构包括电机51、螺纹杆52、滑杆53和固定架54,打卡器本体1的顶部和底部两侧均焊接有固定架54,打卡器本体1的顶部其中一个固定架54上安装有电机51,打卡器本体1一侧的固定架54之间转动连接有螺纹杆52,电机51转轴贯穿固定架54与螺纹杆52的顶端固定连接,且转轴与固定架54转动连接,打卡器本体1另一侧的固定架54之间焊接着滑杆53,螺纹杆52和滑杆53的表面连接定位机构,定位机构包括螺纹套55和活动套56,螺纹套55的一侧焊接在防护罩3的内部一侧的底部,螺纹套55通过螺纹连接在螺纹杆52的表面,活动套56的一侧焊接在防护罩3的内部另一侧的底部,活动套56活动安装在滑杆53的表面。

[0023] 通过控制器8启动电机51,电机51带动螺纹杆52进行旋转,螺纹杆52旋转带动螺纹套55向上移动,螺纹套55带动防护罩3向上移动,防护罩3移动带动活动套56在滑杆53的表面上滑动,从而使得打卡器本体1的正面裸露出来,固定架54用来避免螺纹套55和活动套56移动时脱离螺纹杆52和滑杆53的表面,且对螺纹杆52和滑杆53进行稳定支撑。

[0024] 安装架2的顶面两侧的四角均开设有安装孔21,便于对安装架2与外部进行固定安装,安装架2的内部两侧均开设有凸形槽4,打卡器本体1的两侧均焊接有与凸形槽4相匹配的凸形板9,凸形板9与凸形槽4滑动连接,可以使得打卡器本体1方便滑动取出和安装。

[0025] 凸形槽4的内部设有对打卡器本体1进行夹持的固定机构,固定机构包括旋转螺杆61、固定螺管62和定位块63,安装架2的一侧焊接着固定螺管62,旋转螺杆61通过螺纹连接安装在固定螺管62的内部,旋转螺杆61一端延伸至安装架2的内部焊接有定位块63,安装架2的一侧开设有与定位块63相匹配的活动槽65,且与定位块63活动连接,定位块63卡扣于固定槽7的内部,旋转螺杆61另一端延伸至安装架2的外部焊接着扭块64,凸形板9的一侧开设有与固定机构相匹配的固定槽7。

[0026] 当安装架2安装在指定位置后,对打卡器本体1进行安装时,首先拧动扭块64,扭块64带动旋转螺杆61在固定螺管62的内部进行移动,旋转螺杆61移动带动定位块63进行移动,定位块63移动至活动槽65的内部后,通过凸形板9在凸形槽4内滑动安装打卡器本体1到安装架2上后,拧紧旋转螺杆61使得定位块63卡扣于固定槽7的内部对打卡器本体1和安装架2之间进行固定,防止其脱落安装架2。

[0027] 工作原理:首先将安装架2通过安装孔21安装在指定位置,然后将打卡器本体1滑入安装架2中的凸形槽4内部后,拧动扭块64,使得固定机构中的定位块63卡扣于打卡器本体1中的固定槽7内部对打卡器本体1和安装架2之间进行固定,需要进行打卡时,按下控制器8启动电机51,启动电机51带动移动机构向上移动,从而带动防护罩3进行向上移动,使得打卡器本体1的正面裸露出来,进行打卡,关闭时只需再次按动控制器8,当需要对打卡器本体1进行维修更换或者拿走时,只需扭块64使得固定机构中的定位块63移出打卡器本体1中的固定槽7内部,使得打卡器本体1和安装架2之间松动,然后将安装架2滑动取出即可,操作简单,安装便捷。

[0028] 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。

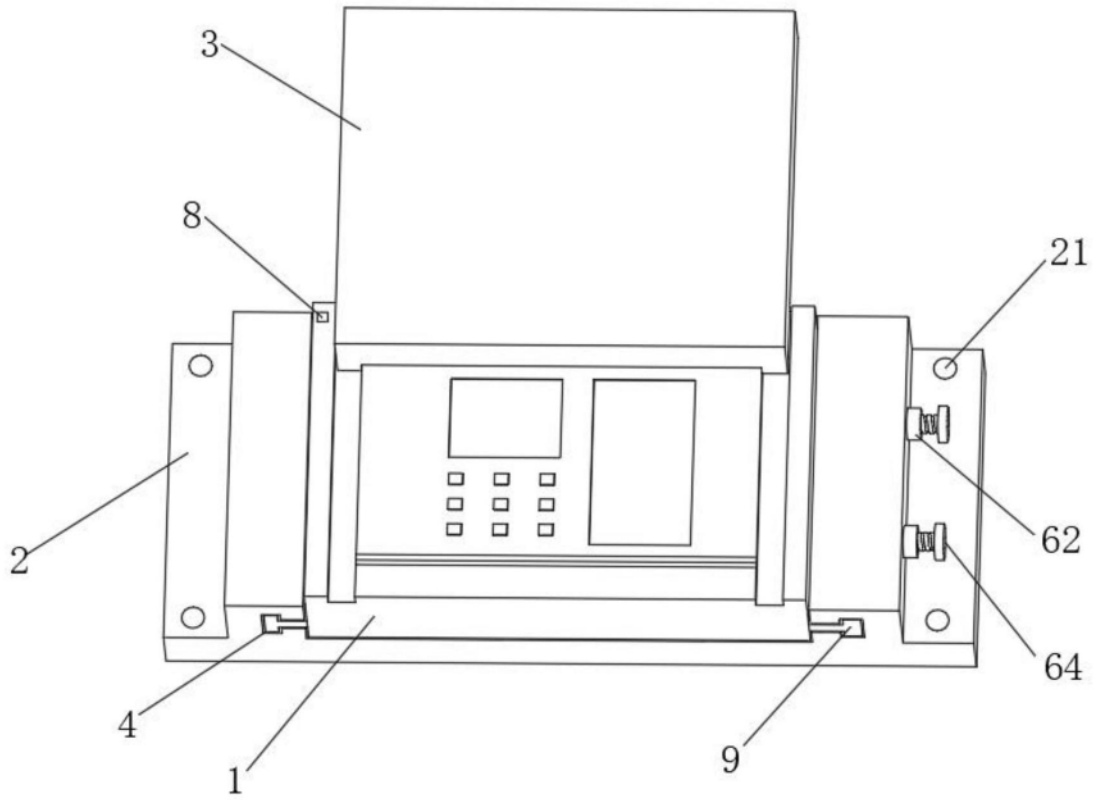


图1

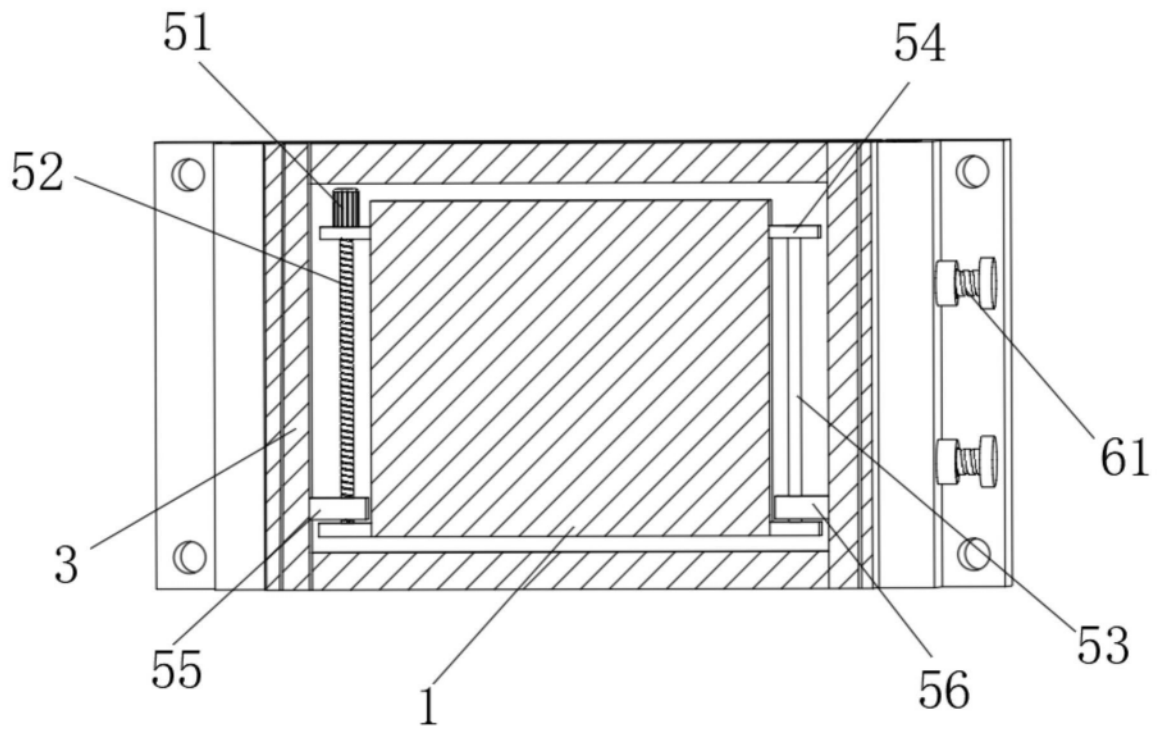


图2

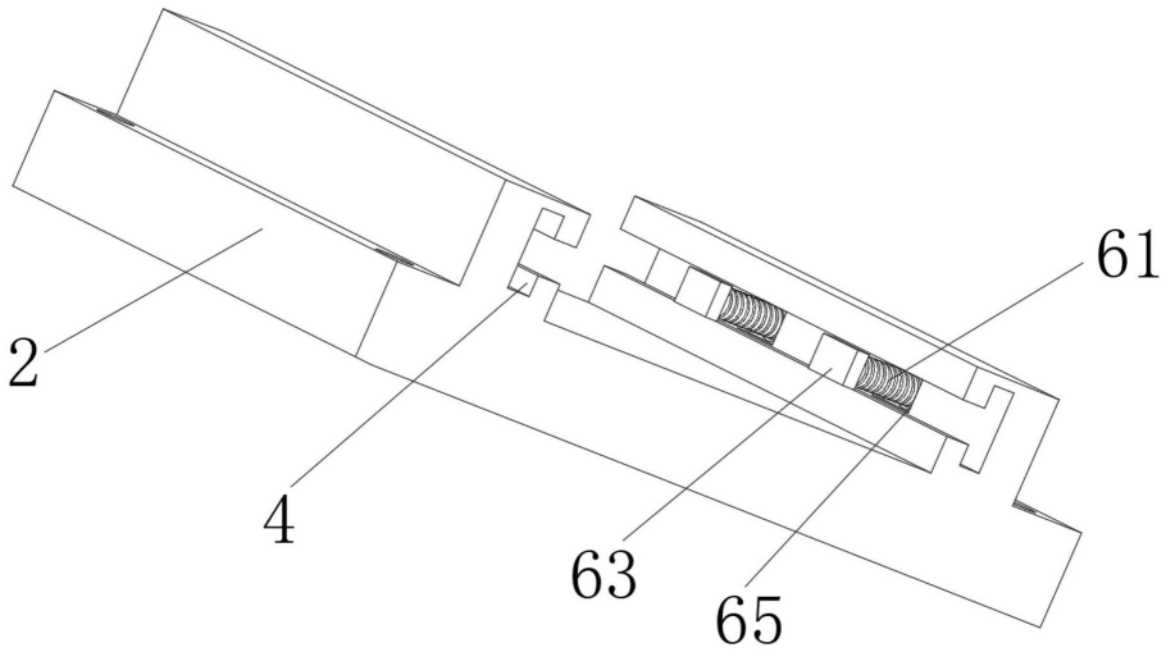


图3

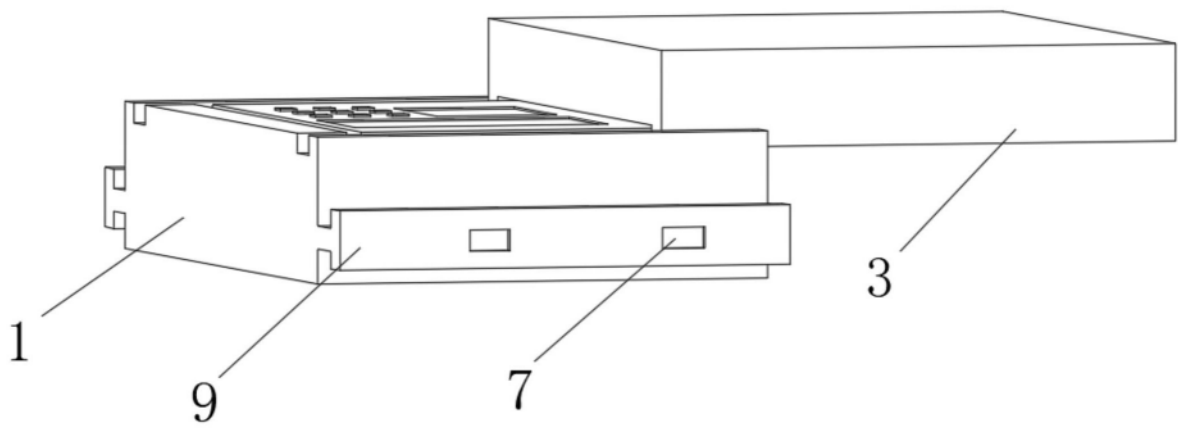


图4