(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222298982 U
(45)授权公告日 2025.01.03

(21)申请号 202420976415.1

(22)申请日 2024.05.08

(73)专利权人 柳锐
地址 625000 四川省雅安市雨城区大兴镇安康路9号
专利权人 文乔兴

(72)发明人 柳锐 文乔兴

(74)专利代理机构 北京红梵知识产权代理事务所(普通合伙) 11912
专利代理师 徐华

(51)Int.Cl.
G01K 1/14(2021.01)
G01K 1/08(2021.01)
G01K 13/00(2021.01)

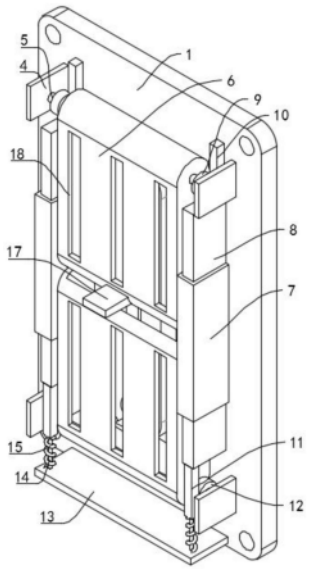
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种挂式温度计

(57)摘要

本实用新型涉及温度计的技术领域,特别是涉及一种挂式温度计,其便于防护,提高工作效率,增强实用性;包括安装板,安装板上开设多个安装孔,防护机构包括温度计本体,安装板上卡上有T型槽,T型槽顶端连通开设有插槽,温度计本体上固定安装有T型块,T型块插入插槽并与T型槽滑动连接,安装板上固定安装有四个第一支板,位于同一水平面的的两个第一支板内端转动安装有转动杆,两个转动杆上均固定安装有透明防护壳,安装板上固定安装有两个U型板,两个U型板内均滑动安装有滑板,其中一个转动杆上固定安装有两个第一齿轮,两个滑板顶端均固定安装有第一齿条,两个第一齿轮分别与两个第一齿条啮合。



CN 222298982 U

1.一种挂式温度计,包括安装板(1),安装板(1)上开设多个安装孔,其特征在于,还包括:

防护机构,所述防护机构包括温度计本体(2),安装板(1)上卡上有T型槽,T型槽顶端连通开设有插槽,温度计本体(2)上固定安装有T型块(3),T型块(3)插入插槽并与T型槽滑动连接,安装板(1)上固定安装有四个第一支板(4),位于同一水平面的两个第一支板(4)内端转动安装有转动杆(5),两个转动杆(5)上均固定安装有透明防护壳(6),安装板(1)上固定安装有两个U型板(7),两个U型板(7)内均滑动安装有滑板(8),其中一个转动杆(5)上固定安装有两个第一齿轮(9),两个滑板(8)顶端均固定安装有第一齿条(10),两个第一齿轮(9)分别与两个第一齿条(10)啮合,两个滑板(8)底端均固定安装有第二齿条(11),另一个转动杆(5)上固定安装有两个第二齿轮(12),两个第二齿轮(12)分别与两个第二齿条(11)啮合,安装板(1)上设置有复位组件,两个第二齿条(11)均与复位组件连接。

2.如权利要求1所述的一种挂式温度计,其特征在于:所述复位组件包括第二支板(13),第二支板(13)固定安装在安装板(1)上,两个第二齿条(11)底端均固定安装有限位杆(14),第二支板(13)上开设有两个限位孔,两个限位杆(14)分别与两个限位孔滑动连接,两个限位杆(14)上均套装有弹簧(15)。

3.如权利要求2所述的一种挂式温度计,其特征在于:所述温度计本体(2)上设置有第一推板(16)。

4.如权利要求3所述的一种挂式温度计,其特征在于:其中一个所述透明防护壳(6)上固定安装有第二推板(17)。

5.如权利要求4所述的一种挂式温度计,其特征在于:两个所述透明防护壳(6)上均开设有多个通孔(18)。

一种挂式温度计

技术领域

[0001] 本实用新型涉及温度计的技术领域,特别是涉及一种挂式温度计。

背景技术

[0002] 现有的挂式温度计在使用中发现,目前的挂式温度计一般直接通过螺栓安装在墙面上,虽然起到了固定的作用,但是不便于后期的拆卸,而且缺少防护机构,温度计发生轻微碰撞就容易掉落,从而损坏无法使用,降低了工作效率,从而导致实用性较差。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种便于防护,提高工作效率,增强实用性的挂式温度计。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本申请提供如下技术方案:一种挂式温度计,包括安装板,安装板上开设多个安装孔,所述防护机构包括温度计本体,安装板上卡上有T型槽,T型槽顶端连通开设有插槽,温度计本体上固定安装有T型块,T型块插入插槽并与T型槽滑动连接,安装板上固定安装有四个第一支板,位于同一水平面的的两个第一支板内端转动安装有转动杆,两个转动杆上均固定安装有透明防护壳,安装板上固定安装有两个U型板,两个U型板内均滑动安装有滑板,其中一个转动杆上固定安装有两个第一齿轮,两个滑板顶端均固定安装有第一齿条,两个第一齿轮分别与两个第一齿条啮合,两个滑板底端均固定安装有第二齿条,另一个转动杆上固定安装有两个第二齿轮,两个第二齿轮分别与两个第二齿条啮合,安装板上设置有复位组件,两个第二齿条均与复位组件连接。

[0007] 通过采用上述技术方案,使用多个螺栓将安装板固定在墙面上,向上旋转打开其中一个透明防护壳,该透明防护壳带动一个转动杆转动,位于该转动杆上的两个第一齿轮转动,由于第一齿轮与第一齿条的啮合,使第一齿条带动滑板向下运动,使滑板带动第二齿条向下运动,使与第二齿条啮合的第二齿轮带动另一个转动杆转动,使该转动杆上的透明防护壳打开,最终使两个透明防护壳旋转打开,将温度计本体上的T型块安装到安装板上的T型槽后,松开第一个透明防护壳,第二齿条在复位组件的作用下带动滑板上升复位,从而使两个透明防护壳旋转复位,对温度计本体进行防护,该过程实现了便于防护的过程,提高了工作效率,从而增强了实用性。

[0008] 优选的,所述复位组件包括第二支板,第二支板固定安装在安装板上,两个第二齿条底端均固定安装有限位杆,第二支板上开设有两个限位孔,两个限位杆分别与两个限位孔滑动连接,两个限位杆上均套装有弹簧。

[0009] 通过采用上述技术方案,第二齿条下降时会将弹簧压缩,松开第一个透明防护壳后,第二齿条在弹簧的弹力作用下带动滑板上升复位,从而增强了实用性。

[0010] 优选的,所述温度计本体上设置有第一推板。

[0011] 通过采用上述技术方案,推动第一推板可以便捷的将温度计本体从T型槽内推出来,从而增强了使用便捷性。

[0012] 优选的,其中一个所述透明防护壳上固定安装有第二推板。

[0013] 通过采用上述技术方案,推动第二推板可以便捷的旋转透明防护壳,从而增强了使用便捷性。

[0014] 优选的,两个所述透明防护壳上均开设有多个通孔。

[0015] 通过采用上述技术方案,通孔可以保持透明防护壳内的空气流通,便于更好的监测温度,从而增强了实用性。

[0016] (三)有益效果

[0017] 与现有技术相比,本申请提供了一种挂式温度计,具备以下有益效果:

[0018] 使用多个螺栓将安装板固定在墙面上,向上旋转打开其中一个透明防护壳,该透明防护壳带动一个转动杆转动,位于该转动杆上的两个第一齿轮转动,由于第一齿轮与第一齿条的啮合,使第一齿条带动滑板向下运动,使滑板带动第二齿条向下运动,使与第二齿条啮合的第二齿轮带动另一个转动杆转动,使该转动杆上的透明防护壳打开,最终使两个透明防护壳旋转打开,将温度计本体上的T型块安装到安装板上的T型槽后,松开第一个透明防护壳,第二齿条在复位组件的作用下带动滑板上升复位,从而使两个透明防护壳旋转复位,对温度计本体进行防护,该过程实现了便于防护的过程,提高了工作效率,从而增强了实用性。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型的轴侧结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型的轴侧剖视结构示意图;

[0021] 图3是本实用新型的部分剖视结构示意图;

[0022] 图4是本实用新型的第一推板与温度计本体连接的结构示意图。

[0023] 附图中标记:1、安装板;2、温度计本体;3、T型块;4、第一支板;5、转动杆;6、透明防护壳;7、U型板;8、滑板;9、第一齿轮;10、第一齿条;11、第二齿条;12、第二齿轮;13、第二支板;14、限位杆;15、弹簧;16、第一推板;17、第二推板;18、通孔。

具体实施方式

[0024] 实施例

[0025] 请参阅图1-图4,一种挂式温度计,包括安装板1,安装板1上开设多个安装孔,防护机构包括温度计本体2,安装板1上卡上有T型槽,T型槽顶端连通开设有插槽,温度计本体2上固定安装有T型块3,T型块3插入插槽并与T型槽滑动连接,温度计本体2上设置有第一推板16,推动第一推板16可以便捷的将温度计本体2从T型槽内推出来,安装板1上固定安装有四个第一支板4,位于同一水平面的的两个第一支板4内端转动安装有转动杆5,两个转动杆5上均固定安装有透明防护壳6,其中一个透明防护壳6上固定安装有第二推板17,推动第二推板17可以便捷的旋转透明防护壳6,两个透明防护壳6上均开设有多个通孔18,通孔18可以保持透明防护壳6内的空气流通,便于更好的监测温度,安装板1上固定安装有两个U型板7,两个U型板7内均滑动安装有滑板8,其中一个转动杆5上固定安装有两个第一齿轮9,两个

滑板8顶端均固定安装有第一齿条10,两个第一齿轮9分别与两个第一齿条10啮合,两个滑板8底端均固定安装有第二齿条11,另一个转动杆5上固定安装有两个第二齿轮12,两个第二齿轮12分别与两个第二齿条11啮合,复位组件包括第二支板13,第二支板13固定安装在安装板1上,两个第二齿条11底端均固定安装有限位杆14,第二支板13上开设有两个限位孔,两个限位杆14分别与两个限位孔滑动连接,两个限位杆14上均套装有弹簧15,使用多个螺栓将安装板1固定在墙面上,向上旋转打开其中一个透明防护壳6,该透明防护壳6带动一个转动杆5转动,位于该转动杆5上的两个第一齿轮9转动,由于第一齿轮9与第一齿条10的啮合,使第一齿条10带动滑板8向下运动,使滑板8带动第二齿条11向下运动,使与第二齿条11啮合的第二齿轮12带动另一个转动杆5转动,使该转动杆5上的透明防护壳6打开,最终使两个透明防护壳6旋转打开,第二齿条11下降时会将弹簧15压缩,将温度计本体2上的T型块3安装到安装板1上的T型槽后,松开第一个透明防护壳6,第二齿条11在弹簧15的弹力作用下带动滑板8上升复位,从而使两个透明防护壳6旋转复位,对温度计本体2进行防护,该过程实现了便于防护的过程,提高了工作效率,从而增强了实用性。

[0026] 本实用新型的一种挂式温度计,其在工作时,使用多个螺栓将安装板1固定在墙面上,向上旋转打开其中一个透明防护壳6,该透明防护壳6带动一个转动杆5转动,位于该转动杆5上的两个第一齿轮9转动,由于第一齿轮9与第一齿条10的啮合,使第一齿条10带动滑板8向下运动,使滑板8带动第二齿条11向下运动,使与第二齿条11啮合的第二齿轮12带动另一个转动杆5转动,使该转动杆5上的透明防护壳6打开,最终使两个透明防护壳6旋转打开,第二齿条11下降时会将弹簧15压缩,将温度计本体2上的T型块3安装到安装板1上的T型槽后,松开第一个透明防护壳6,第二齿条11在弹簧15的弹力作用下带动滑板8上升复位,从而使两个透明防护壳6旋转复位,对温度计本体2进行防护,该过程实现了便于防护的过程。

[0027] 以上仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

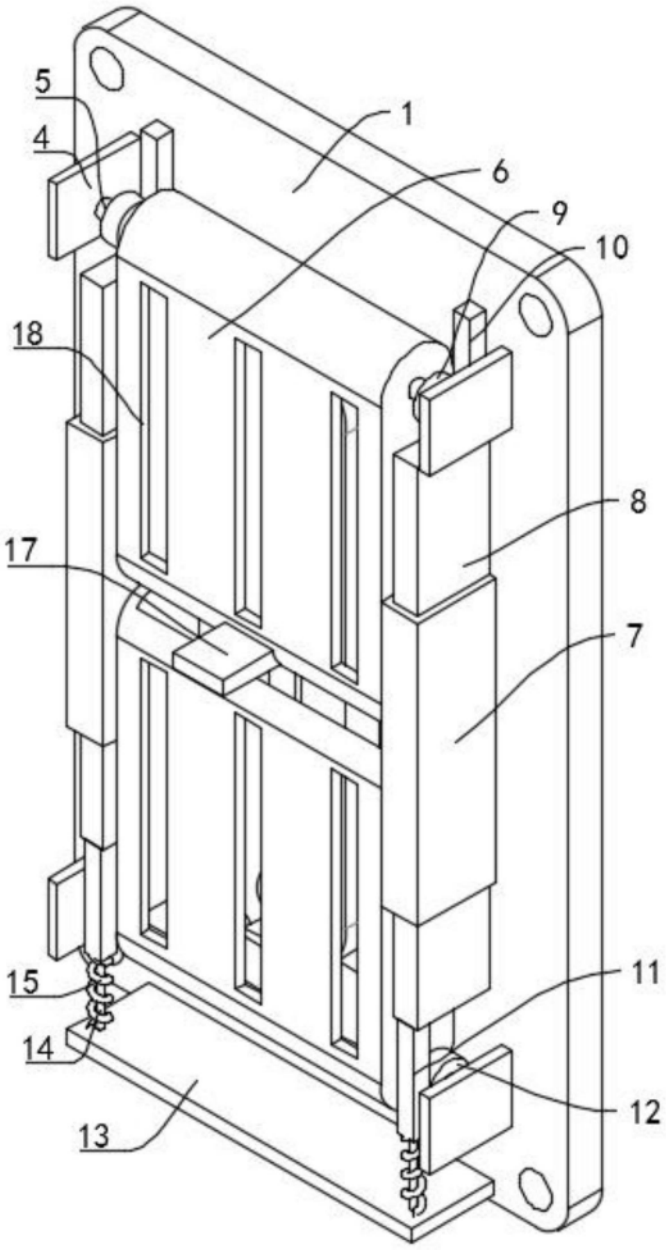


图1

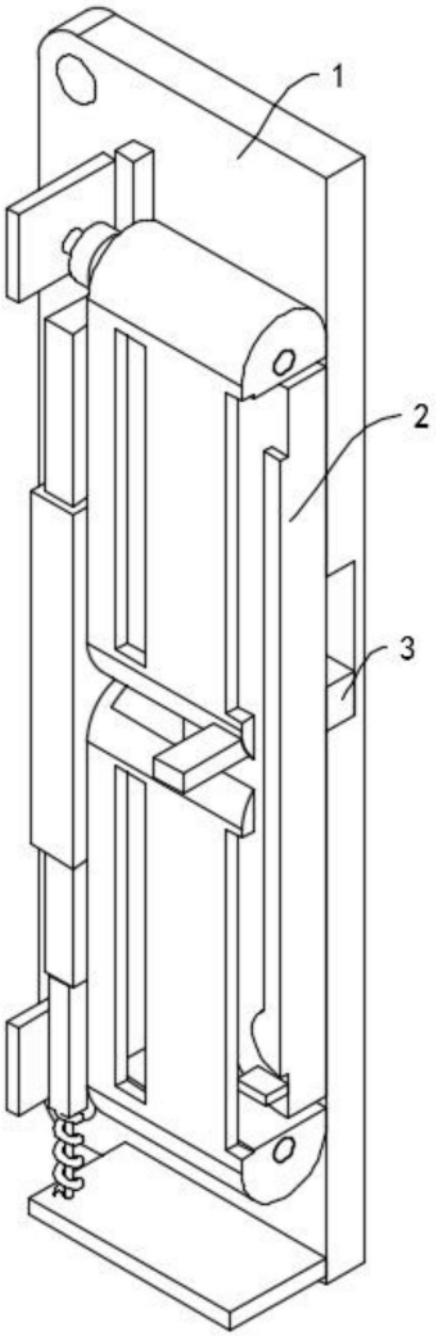


图2

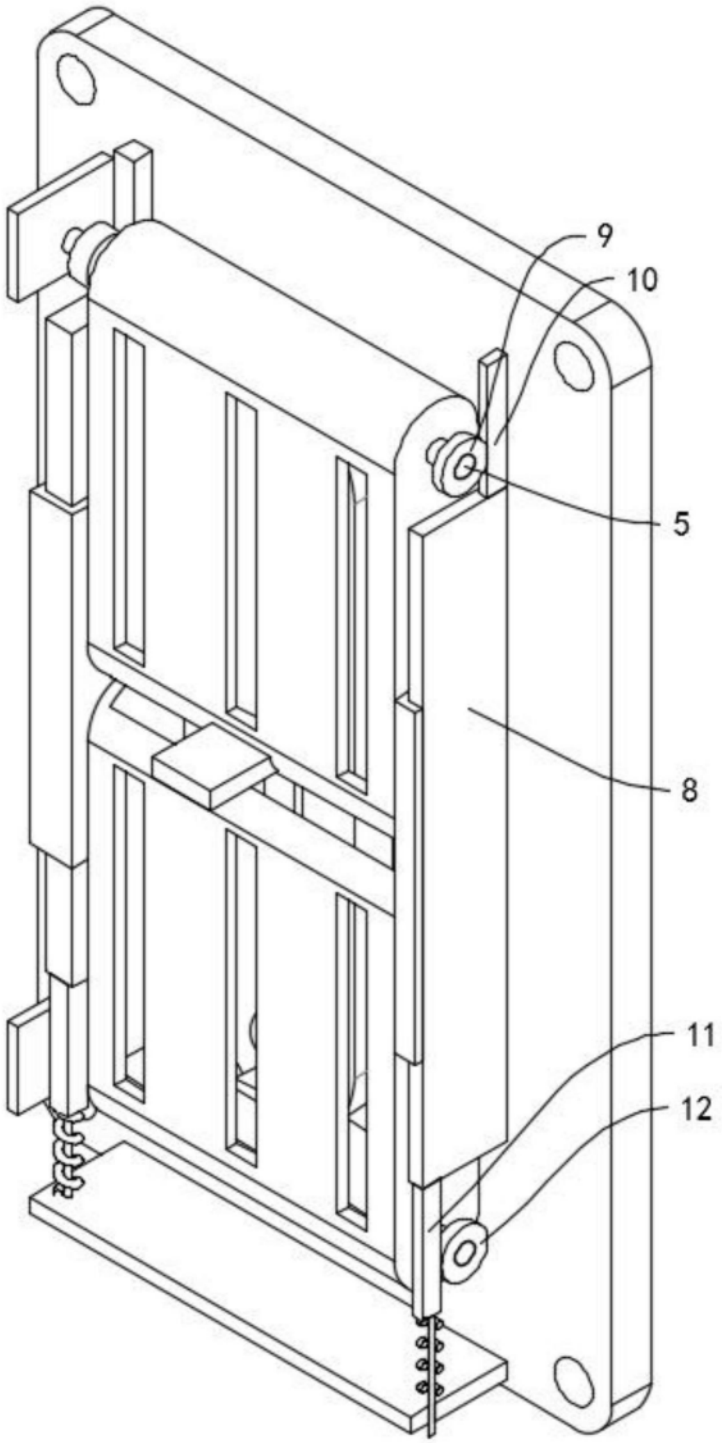


图3

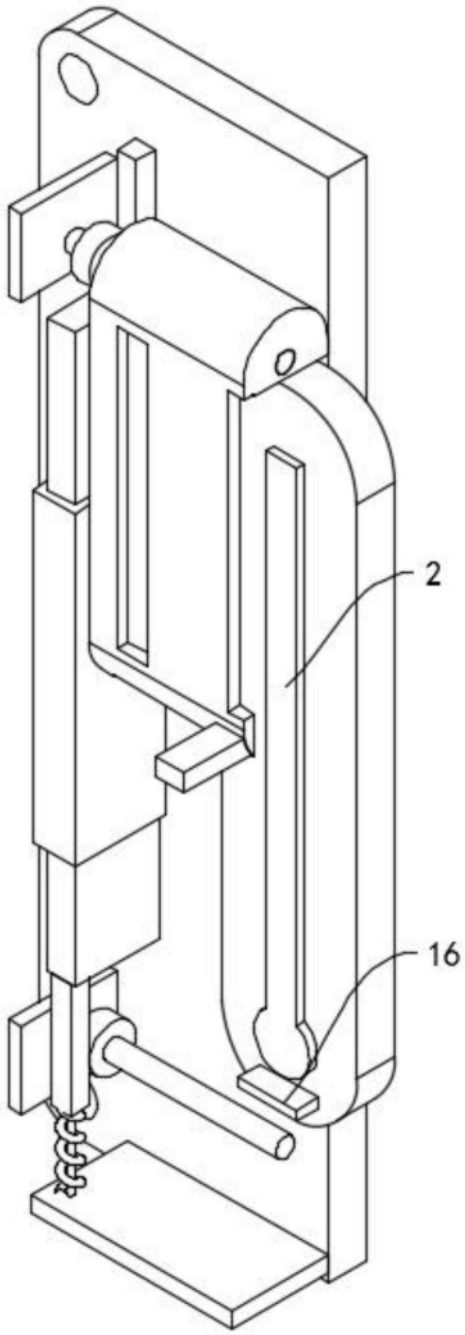


图4