



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216265770 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 12

(21) 申请号 202122793852.9

(22) 申请日 2021.11.16

(73) 专利权人 青岛琴益仪表有限公司

地址 266000 山东省青岛市平度市蓼兰镇
驻地

(72) 发明人 彭京军 吴先刚

(51) Int. Cl.

B25B 27/02 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

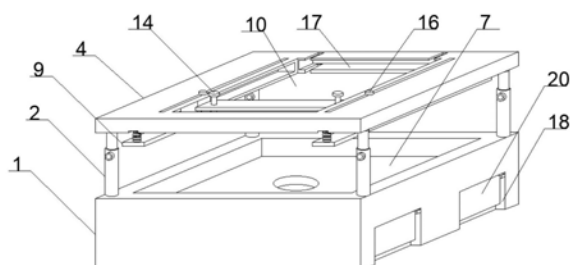
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种仪表不锈钢机芯防护结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种仪表不锈钢机芯防护结构,包括底座、连接板和推杆,所述底座的顶部通过螺栓连接伸缩套,所述伸缩套的顶部套接连接伸缩杆,所述伸缩杆的顶部通过螺栓连接防护板,所述伸缩套的一侧通过预留螺纹孔螺纹连接拧紧螺杆,所述底座内通过卡槽连接弹簧,所述弹簧的顶部设置有支撑板,所述防护板的顶部开设有开口。本实用新型一种仪表不锈钢机芯防护结构,结构紧凑,操作简单,而且还能防护效果好,便于安装,适合被广泛推广和使用。



1. 一种仪表不锈钢机芯防护结构,包括底座(1)、连接板(13)和推杆(14),其特征在于:所述底座(1)的顶部通过螺栓连接伸缩套(2),所述伸缩套(2)的顶部套接连接伸缩杆(3),所述伸缩杆(3)的顶部通过螺栓连接防护板(4),所述伸缩套(2)的一侧通过预留螺纹孔螺纹连接拧紧螺杆(5),所述底座(1)内通过卡槽连接弹簧(6),所述弹簧(6)的顶部设置有支撑板(7),所述防护板(4)的顶部开设有开口(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种仪表不锈钢机芯防护结构,其特征在于:所述开口(10)内的两侧均开设有滑槽(11),所述滑槽(11)内滑动连接有滑块(12),所述滑块(12)之间设置有连接板(13),所述连接板(13)的顶部设置有推杆(14),且推杆(14)通过预留口贯穿连接板(13),所述推杆(14)的一端设置有毛刷(15),所述连接板(13)的顶部通过预留口设置有与滑块(12)对应的紧固螺杆(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种仪表不锈钢机芯防护结构,其特征在于:所述底座(1)的两侧与底部均开设有开槽(18),所述开槽(18)内的两侧均滑动连接有活动块(19),所述活动块(19)之间设置有支撑架(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种仪表不锈钢机芯防护结构,其特征在于:所述防护板(4)的底部设置有第二弹簧(8),所述第二弹簧(8)的底部设置有缓冲压板(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种仪表不锈钢机芯防护结构,其特征在于:所述防护板(4)的顶部位于开口(10)的一侧设置有与连接板(13)和推杆(14)对应的卡槽(17)。

一种仪表不锈钢机芯防护结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及仪表机芯技术领域,特别涉及一种仪表不锈钢机芯防护结构。

背景技术

[0002] 仪表,是显示数值的仪器总称,包括压力仪表流量仪表,以及各种分析仪器等,机械机芯是为手表等计时装置提供可走时的时间指示的关键部件,机芯是仪表的重要组成部分之一。

[0003] 目前,现有的机芯防护结构在使用时有以下缺点:1、在进行安装机芯的过程中,由于安装环境等因素,易造成机芯晃动磕碰产生损坏,2、长时间使用后,由于缝隙会导致灰尘进入,影响机芯的使用寿命,需要人工手动进行清理,操作复杂费力。为此,我们提出一种仪表不锈钢机芯防护结构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种仪表不锈钢机芯防护结构,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种仪表不锈钢机芯防护结构,包括底座、连接板和推杆,所述底座的顶部通过螺栓连接伸缩套,所述伸缩套的顶部套接连接伸缩杆,所述伸缩杆的顶部通过螺栓连接防护板,所述伸缩套的一侧通过预留螺纹孔螺纹连接拧紧螺杆,所述底座内通过卡槽连接弹簧,所述弹簧的顶部设置有支撑板,所述防护板的顶部开设有开口。

[0007] 进一步地,所述开口内的两侧均开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有滑块,所述滑块之间设置有连接板,所述连接板的顶部设置有推杆,且推杆通过预留口贯穿连接板,所述推杆的一端设置有毛刷,所述连接板的顶部通过预留口设置有与滑块对应的紧固螺杆,紧固螺杆的一端通过预留螺纹孔螺纹连接滑块,滑块通过螺栓连接连接板,推杆通过螺丝连接毛刷。

[0008] 进一步地,所述底座的两侧与底部均开设有开槽,所述开槽内的两侧均滑动连接有活动块,所述活动块之间设置有支撑架,活动块通过阻尼转轴连接支撑架。

[0009] 进一步地,所述防护板的底部设置有第二弹簧,所述第二弹簧的底部设置有缓冲压板,防护板和缓冲压板均通过卡槽连接第二弹簧。

[0010] 进一步地,所述防护板的顶部位于开口的一侧设置有与连接板和推杆对应的卡槽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1.通过设置的弹簧、支撑板、第二弹簧和缓冲压板,能够在对机芯进行安装拆卸时,对其进行缓冲防护处理,避免外部碰撞误操作等因素,造成其损坏,影响使用,通过开槽、活动块和支撑架,还能在进行不同方向安装时,进行临时支撑处理,拆装更加稳定方便,而且结构紧凑,成本低廉。

[0013] 2.通过设置的开口、滑槽、连接板、推杆和毛刷,能够代替人工手动进行清理,而且不需要对防护结构进行拆卸即可完成,操作简单省力,而且结构合理,使用效果好。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种仪表不锈钢机芯防护结构的整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型一种仪表不锈钢机芯防护结构的剖面结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型一种仪表不锈钢机芯防护结构的底座底部结构示意图。

[0017] 图中:1、底座;2、伸缩套;3、伸缩杆;4、防护板;5、拧紧螺杆;6、弹簧;7、支撑板;8、第二弹簧;9、缓冲压板;10、开口;11、滑槽;12、滑块;13、连接板;14、推杆;15、毛刷;16、紧固螺杆;17、卡槽;18、开槽;19、活动块;20、支撑架。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-3所示,一种仪表不锈钢机芯防护结构,包括底座1、连接板13和推杆14,所述底座1的顶部通过螺栓连接伸缩套2,所述伸缩套2的顶部套接连接伸缩杆3,所述伸缩杆3的顶部通过螺栓连接防护板4,所述伸缩套2的一侧通过预留螺纹孔螺纹连接拧紧螺杆5,所述底座1内通过卡槽连接弹簧6,所述弹簧6的顶部设置有支撑板7,所述防护板4的顶部开设有开口10。

[0020] 底座1顶部为开口结构。

[0021] 其中,所述开口10内的两侧均开设有滑槽11,所述滑槽11内滑动连接有滑块12,所述滑块12之间设置有连接板13,所述连接板13的顶部设置有推杆14,且推杆14通过预留口贯穿连接板13,所述推杆14的一端设置有毛刷15,所述连接板13的顶部通过预留口设置有与滑块12对应的紧固螺杆16。

[0022] 本实施例中如图1、2所示,通过推动推杆14带动连接板13和滑块12在滑槽11内滑动,能够利用毛刷15与机芯相接触,进行清洁处理,通过紧固螺杆16,能够通过固定滑块12将连接板13进行限位固定。

[0023] 其中,所述底座1的两侧与底部均开设有开槽18,所述开槽18内的两侧均滑动连接有活动块19,所述活动块19之间设置有支撑架20。

[0024] 本实施例中如图2-3所示,通过开槽18、活动块19,能够根据需要调节支撑架20进行支撑处理,提高安装处理时的稳定性,更加灵活实用。

[0025] 其中,所述防护板4的底部设置有第二弹簧8,所述第二弹簧8的底部设置有缓冲压板9。

[0026] 本实施例中如图2所示,通过第二弹簧8和缓冲压板9,能够将机芯进行限位固定,提高机芯的稳定性。

[0027] 其中,所述防护板4的顶部位于开口10的一侧设置有与连接板13和推杆14对应的卡槽17。

[0028] 本实施例中如图1所示,通过卡槽17,便于不使用连接板13和推杆14进行收纳,避免影响机芯使用。

[0029] 需要说明的是,本实用新型为一种仪表不锈钢机芯防护结构,工作时,首先操作人员将机芯放入底座1内的支撑板7上,调节伸缩杆3的高度至缓冲压板9将机芯压紧,再拧动拧紧螺杆5将伸缩杆3进行限位固定,便于在进行安装的过程中,提高机芯的稳定性,利用弹簧6和第二弹簧8的弹性势能,还能对其受到的压力进行缓冲处理,大大避免了安装过程中由于误操作产生损坏,当进行不同方向安装时,还可以根据安装方向推动活动块19将支撑架20从开槽18内拉出进行支撑,进一步提高安装过程中的稳定性,便于操作人员进行安装作业,当长时间使用机芯后,可以人工手动压动推杆14使毛刷15与机芯表面相接触,再推动推杆14与连接板13在滑槽11之间往复水平移动,利用毛刷15的接触摩擦,对机芯表面进行清洁处理,结构紧凑合理,操作简单省力,而且成本低廉,使用效果好。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

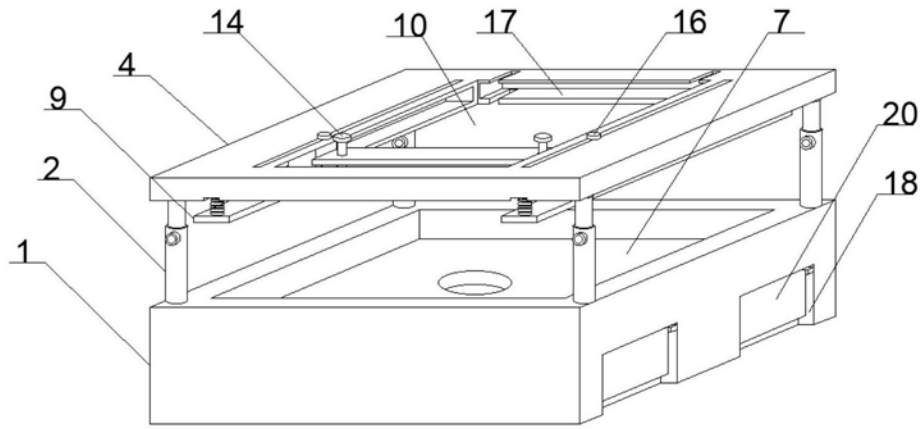


图1

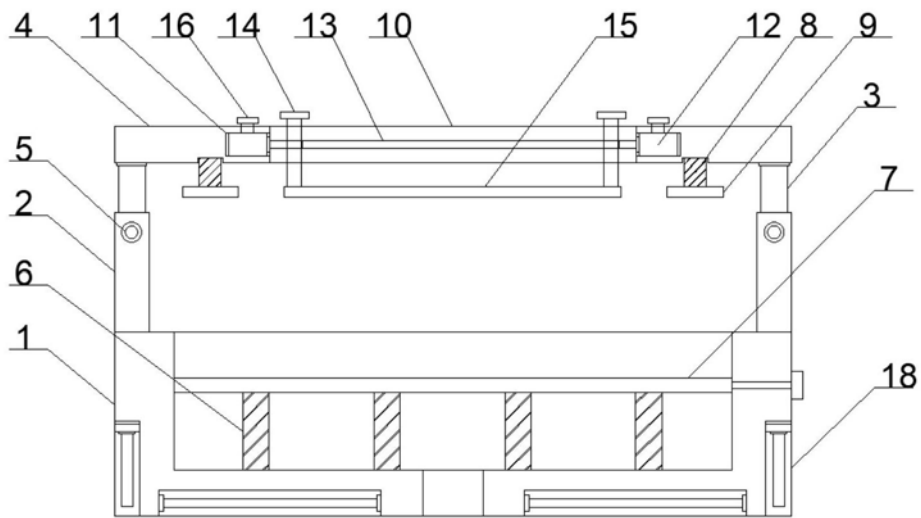


图2

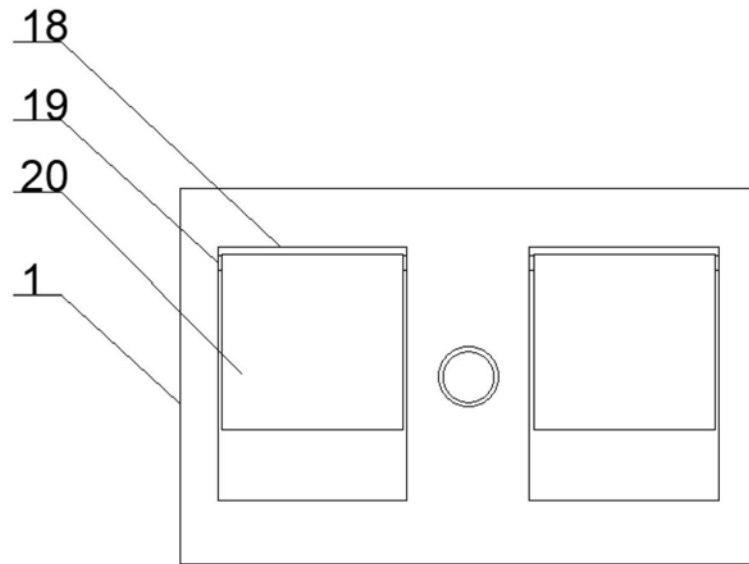


图3