



(21) 申请号 202321967218.5

(22) 申请日 2023.07.25

(73) 专利权人 武汉特格德科技有限公司

地址 430223 湖北省武汉市东湖新技术开
发区高新四路葛洲坝太阳城4栋2层03
室

(72) 发明人 樊陈 汤五洲

(74) 专利代理机构 武汉菲翔知识产权代理有限
公司 42284

专利代理师 贾双明

(51) Int.Cl.

H05K 5/02 (2006.01)

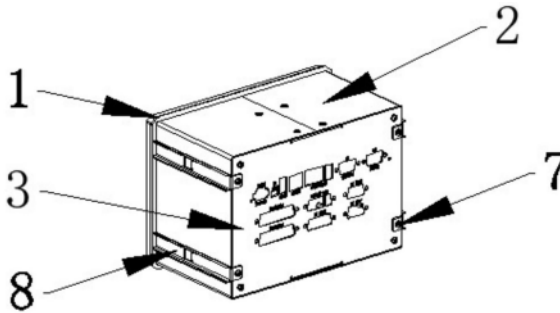
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种监控仪的外壳结构

(57) 摘要

本实用新型涉及监控仪配套结构技术领域，公开了一种监控仪的外壳结构，包括显示器面板和折弯侧板和折弯后盖，显示器面板一侧表面中部设置有显示器本体，显示器面板一侧表面设置有隔离螺钉，显示器面板一侧设置有折弯侧板，折弯侧板顶端表面内侧设置有沉头螺钉，折弯侧板一侧设置有折弯后盖，折弯后盖一侧表面内侧设置有盘头螺钉，折弯侧板两端表面设置有压条，压条一端表面中部内侧设置有盘头螺钉，通过简单的钣金折弯件形成监控仪外壳整体，再由少量的标准紧固件进行拼装固定，使整体能够简便的拼装成形，在拼装时有效的节省时间和人力，能够提高整体实用性能。



1. 一种监控仪的外壳结构,包括显示器面板(1)和折弯侧板(2)和折弯后盖(3),其特征在于,所述显示器面板(1)一侧表面中部设置有显示器本体(4),所述显示器面板(1)一侧表面设置有隔离螺钉(5),所述显示器面板(1)一侧设置有折弯侧板(2),所述折弯侧板(2)顶端表面内侧设置有沉头螺钉(6),所述折弯侧板(2)一侧设置有折弯后盖(3),所述折弯后盖(3)一侧表面内侧设置有盘头螺钉(7),所述折弯侧板(2)两端表面设置有压条(8),所述压条(8)一端表面中部内侧设置有盘头螺钉(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种监控仪的外壳结构,其特征在于,所述显示器面板(1)和显示器本体(4)为固定连接,其显示器面板(1)呈长方体设置。

3. 根据权利要求1所述的一种监控仪的外壳结构,其特征在于,所述显示器面板(1)和隔离螺钉(5)为固定连接,其隔离螺钉(5)呈四个设置,位于显示器面板(1)一侧表面四角处。

4. 根据权利要求1所述的一种监控仪的外壳结构,其特征在于,所述显示器面板(1)和折弯侧板(2)为拼接组装,其折弯侧板(2)呈长方体设置,中部为中空设置。

5. 根据权利要求1所述的一种监控仪的外壳结构,其特征在于,所述折弯侧板(2)和沉头螺钉(6)为螺纹连接,其沉头螺钉(6)为四个设置。

6. 根据权利要求1所述的一种监控仪的外壳结构,其特征在于,所述折弯侧板(2)和折弯后盖(3)通过盘头螺钉(7)连接固定。

7. 根据权利要求1所述的一种监控仪的外壳结构,其特征在于,所述折弯侧板(2)和压条(8)为活动连接,其压条(8)通过盘头螺钉(7)与折弯后盖(3)连接固定。

一种监控仪的外壳结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控仪配套结构技术领域,特别涉及一种监控仪的外壳结构。

背景技术

[0002] 目前,现有的公开号为CN207197555U的中国专利公开了一种用于监控仪表的外壳结构,包括上盖凸梁、上盖凹槽、底盒凸梁和底盒凹槽,所述上盖凸梁设于上盖底侧;所述上盖凹槽开设于上盖顶部下侧;所述上盖设于底盒左侧;所述视窗固定于上盖上;所述走线孔开设于底盒底部;所述底盒凹槽开设于底盒左侧;所述底盒凸梁设于底盒顶部;所述拉环固定锁定销上,其装置通过底盒和上盖上凸梁和凹槽的设置,有利于上盖和底盒之间进行配合,保证整个壳体的稳定性,并且安装拆卸方便,在对仪表进行维护保养时可以节省大量时间,本实用新型锁定销的设置,有利于快速装好仪表外壳并加以固定,也能实现快速拆卸。

[0003] 现有的监控仪的外壳结构复杂,零部件较多,导致在组装拼装时过于繁琐,易损耗大量的时间和人力,且成本高,在使用时不够便捷,使实用性能下降。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种监控仪的外壳结构。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 本实用新型一种监控仪的外壳结构,包括显示器面板和折弯侧板和折弯后盖,所述显示器面板一侧表面中部设置有显示器本体,所述显示器面板一侧表面设置有隔离螺钉,所述显示器面板一侧设置有折弯侧板,所述折弯侧板顶端表面内侧设置有沉头螺钉,所述折弯侧板一侧设置有折弯后盖,所述折弯后盖一侧表面内侧设置有盘头螺钉,所述折弯侧板两端表面设置有压条,所述压条一端表面中部内侧设置有盘头螺钉。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述显示器面板和显示器本体为固定连接,其显示器面板呈长方体设置。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述显示器面板和隔离螺钉为固定连接,其隔离螺钉呈四个设置,位于显示器面板一侧表面四角处。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述显示器面板和折弯侧板为拼接组装,其折弯侧板呈长方体设置,中部为中空设置。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述折弯侧板和沉头螺钉为螺纹连接,其沉头螺钉为四个设置。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述折弯侧板和折弯后盖通过盘头螺钉连接固定。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述折弯侧板和压条为活动连接,其压条通过盘头螺钉与折弯后盖连接固定。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 本实用新型通过简单的钣金折弯件形成监控仪外壳整体,再由少量的标准紧固件进行拼装固定,使整体能够简便的拼装成形,在拼装时有效的节省时间和人力,能够提高整体实用性能。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型的整体结构拆分示意图;

[0018] 图中:1、显示器面板;2、折弯侧板;3、折弯后盖;4、显示器本体;5、隔离螺钉;6、沉头螺钉;7、盘头螺钉;8、压条。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 其中附图中相同的标号全部指的是相同的部件。

[0021] 实施例1

[0022] 如图1-2所示,本实用新型提供一种监控仪的外壳结构,包括显示器面板1和折弯侧板2和折弯后盖3,显示器面板1一侧表面中部设置有显示器本体4,显示器面板1一侧表面设置有隔离螺钉5,显示器面板1一侧设置有折弯侧板2,折弯侧板2顶端表面内侧设置有沉头螺钉6,折弯侧板2一侧设置有折弯后盖3,折弯后盖3一侧表面内侧设置有盘头螺钉7,折弯侧板2两端表面设置有压条8,压条8一端表面中部内侧设置有盘头螺钉7。

[0023] 进一步的,显示器面板1和显示器本体4为固定连接,其显示器面板1呈长方体设置。

[0024] 显示器面板1和隔离螺钉5为固定连接,其隔离螺钉5呈四个设置,位于显示器面板1一侧表面四角处。

[0025] 显示器面板1和折弯侧板2为拼接组装,其折弯侧板2呈长方体设置,中部为中空设置。

[0026] 折弯侧板2和沉头螺钉6为螺纹连接,其沉头螺钉6为四个设置。

[0027] 折弯侧板2和折弯后盖3通过盘头螺钉7连接固定。

[0028] 折弯侧板2和压条8为活动连接,其压条8通过盘头螺钉7与折弯后盖3连接固定。

[0029] 具体的,其结构由显示器面板1、折弯侧板2、折弯后盖3、显示器本体4、隔离螺钉5、沉头螺钉6、盘头螺钉7和压条8形成监控仪的外壳结构,通过监控仪的外壳结构能够通过结构简单,简便的拼装固定对监控仪进行保护,使整体能够有效的节省拼装时的人力和时间,通过显示器面板1用于支撑、固定显示器本体4以及隔离螺钉5,通过折弯侧板2用于密封监控仪的两侧,其折弯侧板4为两组设置,通过折弯后盖3用于密封监控仪的后侧,同时装有各类线缆接头连接端口,通过显示器本体4显示监控仪各类数据以及人机交互,通过隔离螺钉5用于固定显示器本体4和折弯后盖3连接,通过沉头螺钉6用于连接两件折弯侧板2,通过盘头螺钉7用于连接两件折弯侧板2和折弯后盖3以及固定四件压条8,通过压条8用于监控仪

与电柜的安装,使整体通过简约的结构,结合少量标准紧固件即可对监控仪进行保护。

[0030] 使用者在使用时,通过隔离螺钉5将显示器本体4固定在显示器面板1上,显示器面板1的内侧加工有定位槽,将左右两件折弯侧板2卡入槽内,通过简单的固定和定位折弯侧板2之后,再将折弯后盖3通过盘头螺钉7与隔离螺钉5连接,这时折弯后盖3就与之前拼接好的部分连接固定,同时用沉头螺钉6将折弯侧板2与折弯后盖3连接,即可将整个外壳拼合完成,压条8通过盘头螺钉7固定在组装好的外壳上,两侧的压条8作用是当监控采用面板式安装时,可以通过压条8压住外框,使监控仪的外壳结构可简便拼装成形,有效的提高拼装工作效率。

[0031] 综上所述,本实用新型通过简单的钣金折弯件形成监控仪外壳整体,再由少量的标准紧固件进行拼装固定,使整体能够简便的拼装成形,在拼装时有效的节省时间和人力,能够提高整体实用性能。

[0032] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

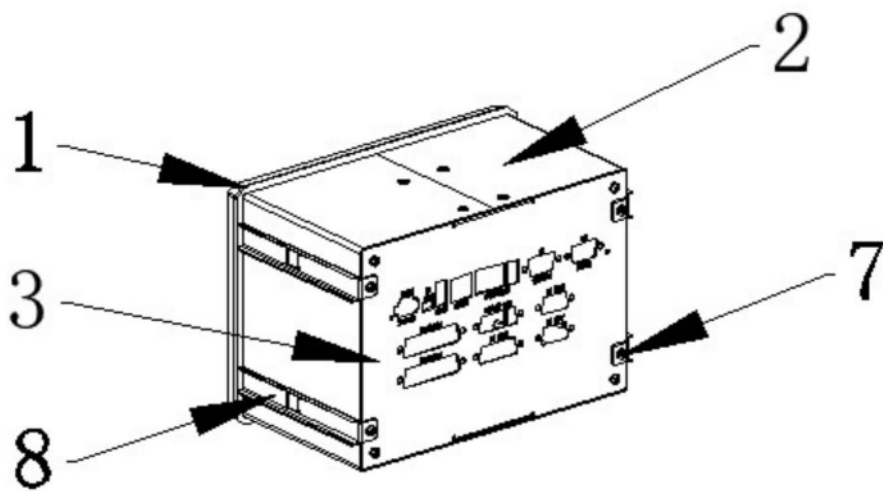


图1

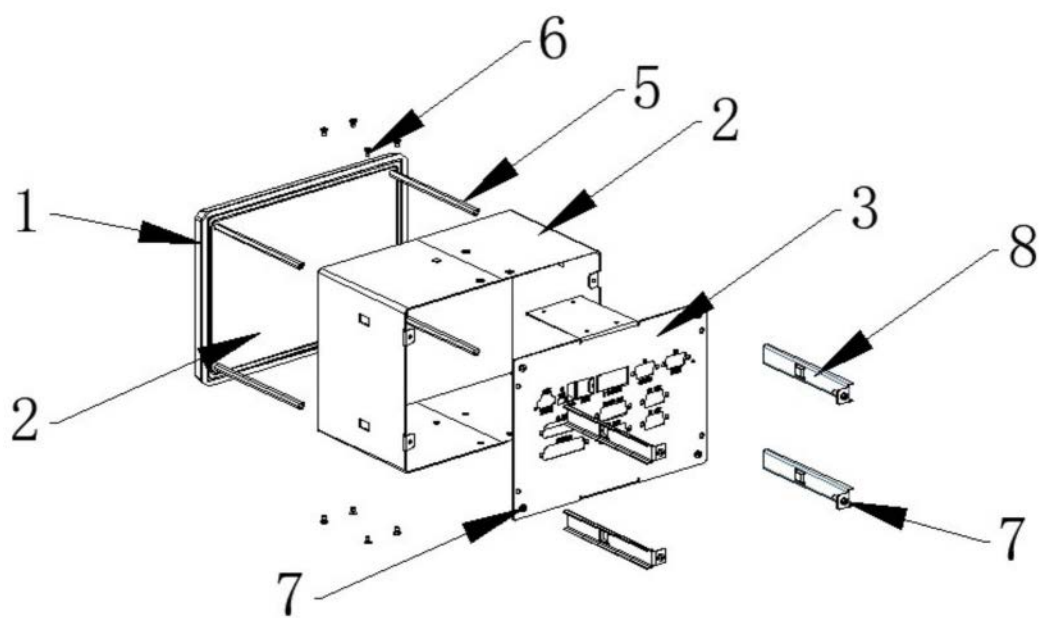


图2