



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220891779 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 03

(21) 申请号 202322641701.0

(22) 申请日 2023.09.28

(73) 专利权人 远东电池江苏有限公司

地址 214200 江苏省无锡市宜兴市高塍镇
科技大道8号

(72) 发明人 郭海军 周伟 王彬 崔栋

(74) 专利代理机构 常州易瑞智新专利代理事务
所(普通合伙) 32338

专利代理师 聂瑶

(51) Int. Cl.

F16M 13/02 (2006.01)

F16M 7/00 (2006.01)

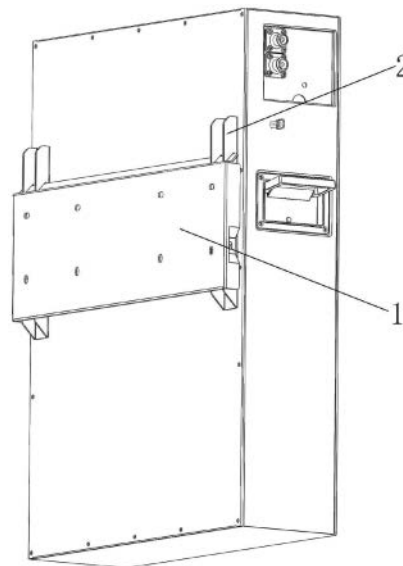
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种壁挂设备及壁挂结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种壁挂设备及壁挂结构,其中壁挂结构包括壁挂板和悬挂架,所述壁挂板固定在墙壁上,所述壁挂板与悬挂架固定连接,所述壁挂板包括基板、顶部的顶板以及左右两侧的两个侧板,所述悬挂架上开设有滑槽,所述顶板与滑槽相配合;所述侧板上设置有凹槽,所述凹槽的槽底开设有固定螺孔。本实用新型采用在侧板上开设凹槽,固定螺孔设在凹槽的槽底的设计方案,使最后装配完成螺钉处于凹槽内,从正面看不到螺钉,使产品整体结构更加美观。



1. 一种壁挂结构,其特征在于:包括壁挂板(1)和悬挂架(2),所述壁挂板(1)固定在墙壁上,所述壁挂板(1)与悬挂架(2)固定连接,所述壁挂板(1)包括基板(1-1)、顶部的顶板(1-2)以及左右两侧的两个侧板(1-3),所述悬挂架(2)上开设有滑槽(2-1),所述顶板(1-2)与滑槽(2-1)相配合;所述侧板(1-3)上设置有凹槽(1-4),所述凹槽(1-4)的槽底开设有固定螺孔。

2. 根据权利要求1所述的一种壁挂结构,其特征在于:所述顶板(1-2)至少包括导向支撑段(1-2-2),所述导向支撑段(1-2-2)倾斜设置。

3. 根据权利要求1所述的一种壁挂结构,其特征在于:所述滑槽(2-1)的槽口斜向下设置。

4. 根据权利要求2所述的一种壁挂结构,其特征在于:所述顶板(1-2)还包括平直段(1-2-1),所述平直段(1-2-1)一边与基板(1-1)连接,另一边与导向支撑段(1-2-2)连接。

5. 根据权利要求4所述的一种壁挂结构,其特征在于:所述滑槽(2-1)槽口上部与平直段(1-2-1)抵接。

6. 根据权利要求1所述的一种壁挂结构,其特征在于:所述悬挂架(2)的各个角设置圆弧过渡。

7. 根据权利要求1所述的一种壁挂结构,其特征在于:所述基板(1-1)上设置有两组壁挂板螺孔(1-1-1),所述壁挂板螺孔(1-1-1)均为腰型孔。

8. 根据权利要求1所述的一种壁挂结构,其特征在于:所述固定螺孔为腰型孔。

9. 一种壁挂设备,其特征在于:所述壁挂设备通过如权利要求1-8任意之一所述的壁挂结构挂在墙壁上。

一种壁挂设备及壁挂结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种壁挂设备及壁挂结构。

背景技术

[0002] 为了室内空间布局更加合理、美观,越来越多的壁挂产品出现在人们的生活中。常见的壁挂结构是用托架以及螺钉来固定,下方的托架以及上方用来固定的螺钉会影响美观,因此出现了背挂式的壁挂结构。

[0003] 背挂式壁挂结构位于壁挂设备的背面,为了结构的稳定,通常还会用螺钉将壁挂板与悬挂架固定。如果壁挂板太小,当悬挂架挂在壁挂板上后,壁挂设备与墙体之间间隙较小,拧螺钉操作比较困难,而壁挂板太大又会影响美观,因此一般壁挂板的大小都是与壁挂设备的大小相匹配。但是这样的就会造成拧上螺钉后从正面会看到两侧露出的螺钉,因此申请人对壁挂结构进行了改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种壁挂结构,以解决上述背景技术中所提到的技术问题。

[0005] 实现本实用新型目的的技术方案是:一种壁挂结构,包括壁挂板和悬挂架,所述壁挂板固定在墙壁上,所述壁挂板与悬挂架固定连接,所述壁挂板包括基板、顶部的顶板以及左右两侧的两个侧板,所述悬挂架上开设有滑槽,所述顶板与滑槽相配合;所述侧板上设置有凹槽,所述凹槽的槽底开设有固定螺孔。

[0006] 进一步的,所述顶板至少包括导向支撑段,所述导向支撑段倾斜设置。

[0007] 进一步的,所述滑槽的槽口斜向下设置。

[0008] 进一步的,所述顶板还包括平直段,所述平直段一边与基板连接,另一边与导向支撑段连接。

[0009] 进一步的,所述滑槽槽口上部与平直段抵接。

[0010] 进一步的,所述悬挂架的各个角设置圆弧过渡。

[0011] 进一步的,所述基板上设置有两组壁挂板螺孔,所述壁挂板螺孔均为腰型孔。

[0012] 进一步的,所述固定螺孔为腰型孔。

[0013] 一种壁挂设备,所述壁挂设备通过所述的壁挂结构挂在墙壁上。

[0014] 采用了上述技术方案,本实用新型具有以下有益效果:

[0015] (1) 本实用新型采用在侧板上开设凹槽,固定螺孔设在凹槽的槽底的设计方案,使最后装配完成螺钉处于凹槽内,从正面看不到螺钉,使产品整体结构更加美观。

[0016] (2) 本实用新型的顶板的导向支撑段嵌入开口斜向下滑槽中,当装配完成后,导向支撑段不仅提供支撑力,还可以防止悬挂架从壁挂板上脱落。

[0017] (3) 本实用新型的滑槽槽口上部与平直段抵接,除了导向支撑段提供支撑力外,平直段也提供部分支撑力。

[0018] (4) 本实用新型的悬挂架的各个角设置圆弧过渡,防止尖角造成人员受伤。

[0019] (5) 本实用新型的面板上设置有两组壁挂板螺孔,壁挂板螺孔均为腰型孔,在打孔安装时可以有更多的容错,便于调整壁挂板。

附图说明

[0020] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚地理解,下面根据具体实施例并结合附图,对本实用新型作进一步详细的说明,其中

[0021] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0022] 图2为本实用新型的壁挂板的结构示意图。

[0023] 图3为本实用新型的壁挂板的主视图。

[0024] 图4为本实用新型的悬挂架的结构示意图。

[0025] 附图中的标号为:壁挂板1、基板1-1、壁挂板螺孔1-1-1、顶板1-2、平直段1-2-1、导向支撑段1-2-2、侧板1-3、凹槽1-4、悬挂架2、滑槽2-1。

具体实施方式

[0026] 为了更好的理解上述技术方案,下面将结合说明书附图以及具体的实施方式对上述技术方案进行详细的说明。

[0027] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0028] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0029] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0030] 在本实用新型实施例的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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,或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,或者是本领域技术人员惯常理解的方位或位置关系,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设备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。

[0031] 在本实用新型实施例的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。下面结合附图对本实用新型作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0032] (实施例1)

[0033] 见图1-4,一种壁挂结构,包括壁挂板1和两个悬挂架2,壁挂板1与悬挂架2固定连接。壁挂板1固定在墙壁上,悬挂架2上设置有螺孔,通过螺钉与壁挂设备固定连接,壁挂设备通过整个壁挂结构挂在墙上。

[0034] 具体的,见图2-3,壁挂板1包括基板1-1、顶部的顶板1-2以及左右两侧的两个侧板1-3,其中基板1-1上设置有两组壁挂板螺孔1-1-1,壁挂板螺孔1-1-1均为腰型孔,在打孔安装时可以有更多的容错,便于调整壁挂板1。

[0035] 顶板1-2包括平直段1-2-1与导向支撑段1-2-2,平直段1-2-1为与地面平行的平面,导向支撑段1-2-2是平直段1-2-1往朝向斜上方延伸出的一段,悬挂架2上设有开口斜向下的滑槽2-1,装配时导向支撑段1-2-2嵌入滑槽2-1中,导向支撑段1-2-2为悬挂架2提供支撑力和导向。本实施例中滑槽2-1的上斜面的斜度与导向支撑段1-2-2的斜度一致,使导向支撑段1-2-2的受力更加均匀,承力更加稳定。滑槽2-1的上斜面的底部与平直段1-2-1抵接,除了导向支撑段1-2-2提供支撑力外,平直段1-2-1也提供部分支撑力。

[0036] 在悬挂架2的各个角设置圆弧过渡,防止尖角造成人员受伤。

[0037] 在侧板1-3上设置有凹槽1-4,凹槽1-4的槽底开设有固定螺孔,悬挂架2的侧壁上也开设有对应的螺孔,装配完成螺钉处于凹槽1-4内,从正面看不到螺钉,使产品整体结构更加美观。固定螺孔采用腰型孔,利于最后的装配。

[0038] 本实施例的壁挂结构安装方式为:先将壁挂板1固定在墙体上,将悬挂架2与壁挂设备固定连接,然后通过滑槽2-1将悬挂架2挂在壁挂板1上,最后在左右两侧侧板1-3的凹槽1-4中通过螺钉将壁挂板1与悬挂架2固定。

[0039] 本实施例通过螺钉将壁挂板1与悬挂架2固定后,由于滑槽2-1与导向支撑段1-2-2都是斜向设置,因此悬挂架2不会从壁挂板1上脱落。

[0040] 以上所述的具体实施例,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

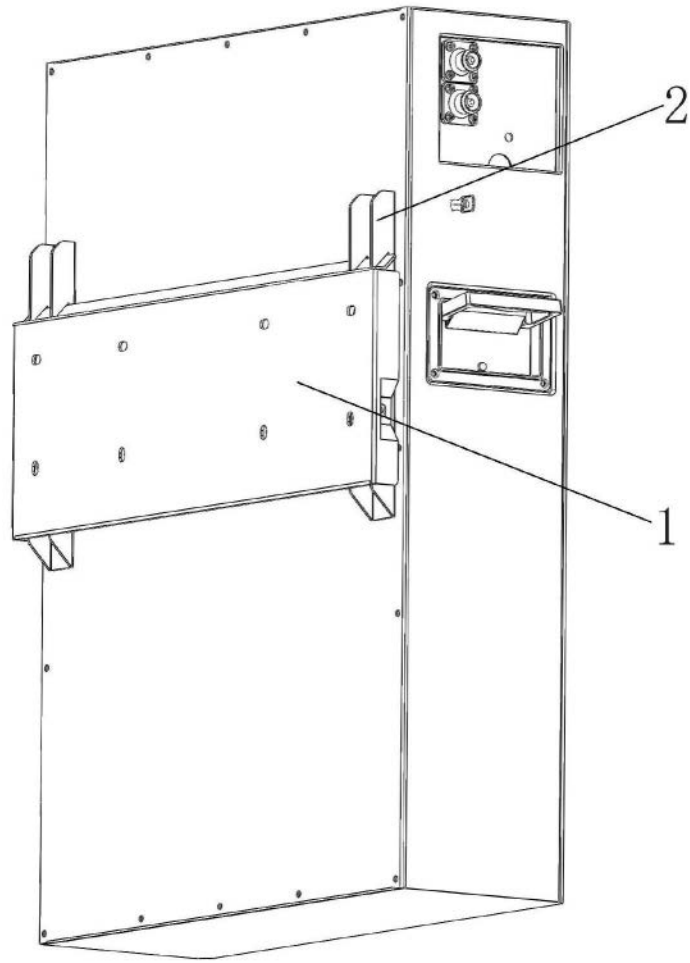


图1

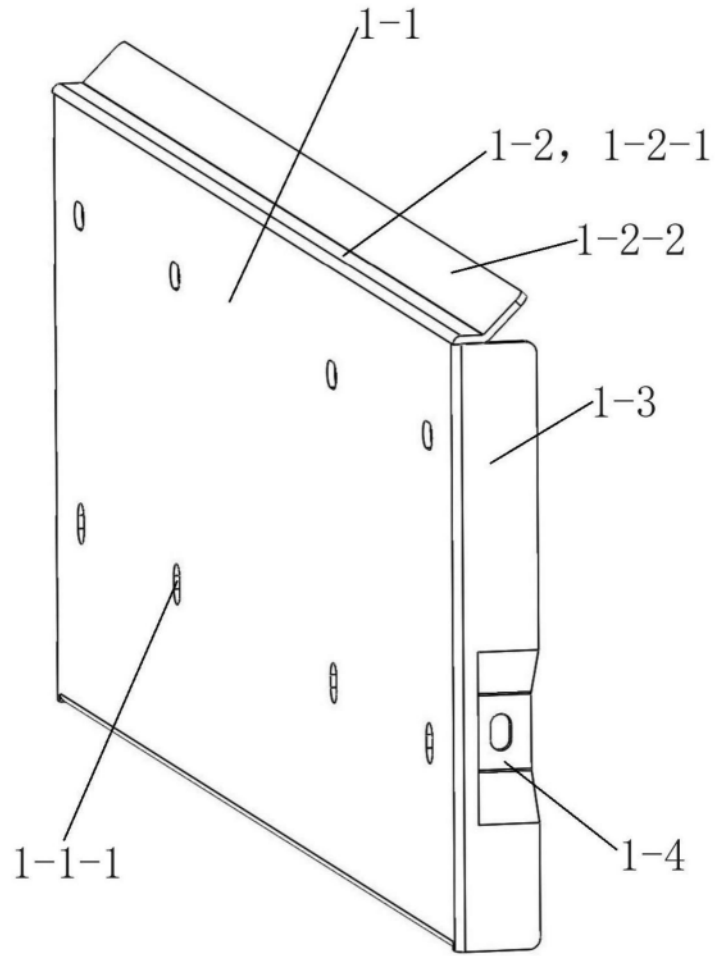


图2

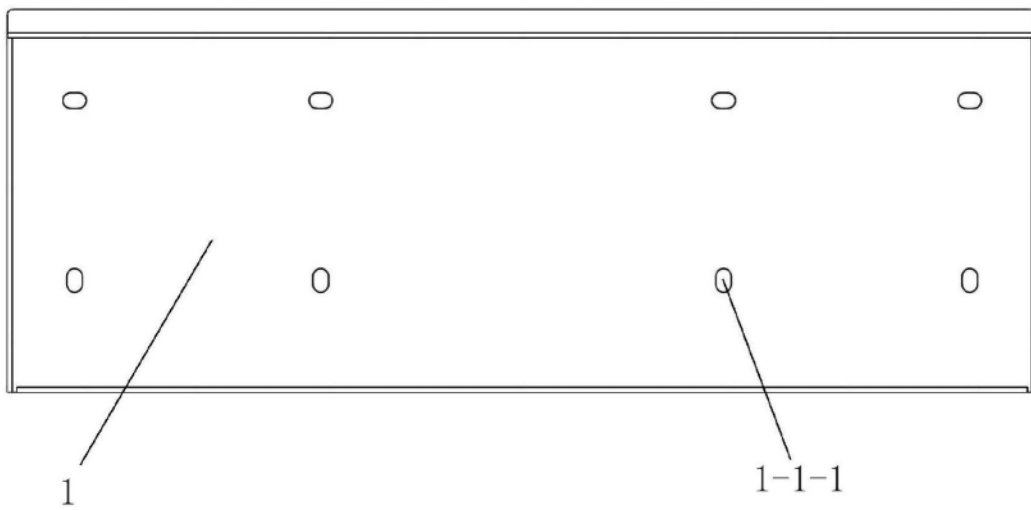


图3

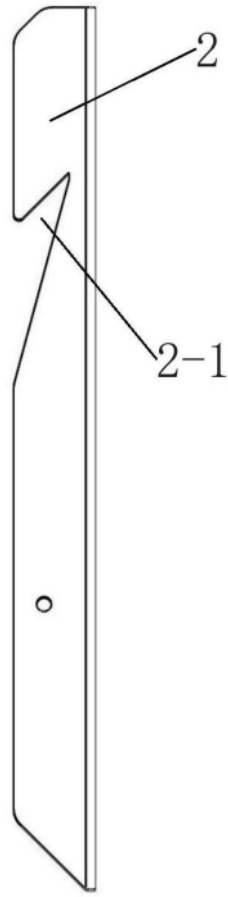


图4