



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220705385 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 02

(21) 申请号 202322247294.5

(22) 申请日 2023.08.21

(73) 专利权人 西安子洋机电设备有限公司

地址 710000 陕西省西安市碑林区柿园路9
号5幢20202号房

(72) 发明人 高江涛 周燕 肖胜利

(74) 专利代理机构 北京云嘉湃富知识产权代理
有限公司 11678

专利代理师 程凌军

(51) Int. Cl.

E04H 17/16 (2006.01)

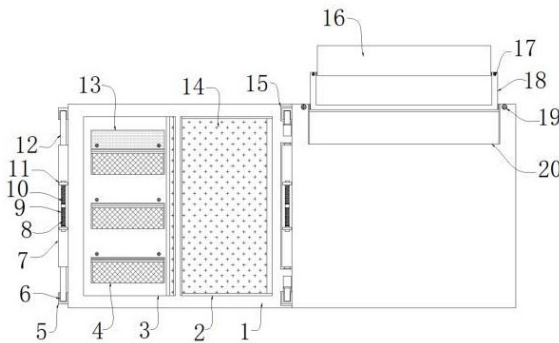
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可拼接的金属挡板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可拼接的金属挡板，包括主板体和空心筒，所述主板体左侧的中心处固定焊接有空心筒，所述空心筒的前端设置有滑槽，所述滑槽内部的中心处固定焊接有定位杆，所述定位杆外部的顶端与底端分别活动套接有套板，所述套板的前端固定焊接有滑块，所述套板与定位杆之间固定焊接有弹簧。该可拼接的金属挡板通过在主板体左侧的中心处固定焊接有空心筒，预先对向挤压滑块，以便沿着限位板的内壁牵引此物外部连接的套板，将其收入空心筒内，再对准两块相邻主板体的左侧与右侧，将插座与空心筒分别插入卡槽及拼接槽里，便可松开滑块，由弹簧复位将套板分别导入插座的连接槽里，解决了板材稳定性欠佳的问题。



1. 一种可拼接的金属挡板,包括主板体(1)和空心筒(7),其特征在于:所述主板体(1)左侧的中心处固定焊接有空心筒(7),所述空心筒(7)的前端设置有滑槽(9),所述滑槽(9)内部的中心处固定焊接有定位杆(8),所述定位杆(8)外部的顶端与底端分别活动套接有套板(12),所述套板(12)的前端固定焊接有滑块(11),所述套板(12)与定位杆(8)之间固定焊接有弹簧(10),所述主板体(1)左侧的顶部与底部分别设置有插座(5),所述插座(5)的内部设置有连接槽(6),所述主板体(1)右侧的顶部与底部分别设置有卡槽(15),所述卡槽(15)的内侧固定连接有限位板(21),所述主板体(1)右侧的中心处设置有拼接槽(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种可拼接的金属挡板,其特征在于:所述弹簧(10)套接在定位杆(8)的外部,所述套板(12)嵌在限位板(21)与插座(5)之间。

3. 根据权利要求1所述的一种可拼接的金属挡板,其特征在于:所述主板体(1)前端内部的右侧设置有收纳框(2),所述主板体(1)前端内部的左侧设置有开槽(3),所述收纳框(2)与开槽(3)的一侧之间活动连接有遮挡板(14),所述开槽(3)的内部设置有三组矩形槽(4),所述矩形槽(4)的内部固定连接有滤网(22),所述矩形槽(4)的上方设置有隐藏腔室(13),所述隐藏腔室(13)与矩形槽(4)之间纵向插接有密封板(24),所述主板体(1)与密封板(24)一端之间的两侧分别活动连接有第三螺栓(23)。

4. 根据权利要求3所述的一种可拼接的金属挡板,其特征在于:所述矩形槽(4)于开槽(3)的内部呈等间距排列,所述矩形槽(4)与隐藏腔室(13)处于同一垂直面。

5. 根据权利要求1所述的一种可拼接的金属挡板,其特征在于:所述主板体(1)内部后方的顶端横向设置有纵向槽(20),所述纵向槽(20)内部的两侧之间安装有活动板(18),所述活动板(18)与主板体(1)一端之间的两侧分别活动连接有第二螺栓(19),所述活动板(18)内部上方的两侧之间活动连接有铰接板(16),所述铰接板(16)与活动板(18)一端之间的两侧分别活动连接有第一螺栓(17)。

6. 根据权利要求5所述的一种可拼接的金属挡板,其特征在于:所述活动板(18)可沿纵向槽(20)内壁垂直滑行,所述铰接板(16)可于活动板(18)内部的上方原地转动。

一种可拼接的金属挡板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金属挡板技术领域,具体为一种可拼接的金属挡板。

背景技术

[0002] 挡板顾名思义,是一种用于阻挡外人进入或对某处场地进行遮挡掩盖的工具,因此该物应用之时常常由多块金属或木制的板材拼接组装在一起,以便形成整体的遮盖结构,而以往的金属挡板多数依靠螺钉连接或直接焊接固定,二者之间不是存在较多的缝隙,就是难以再次利用,且稳定性较差,若遇外力袭击,板体极易松散或倒塌,应在组装速度及牢固性能之间寻找平衡。

[0003] 现在,提出一种新型的可拼接的金属挡板解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可拼接的金属挡板,以解决上述背景技术中提出板材稳定性欠佳的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可拼接的金属挡板,包括主板体和空心筒,所述主板体左侧的中心处固定焊接有空心筒,所述空心筒的前端设置有滑槽,所述滑槽内部的中心处固定焊接有定位杆,所述定位杆外部的顶端与底端分别活动套接有套板,所述套板的前端固定焊接有滑块,所述套板与定位杆之间固定焊接有弹簧,所述主板体左侧的顶部与底部分别设置有插座,所述插座的内部设置有连接槽,所述主板体右侧的顶部与底部分别设置有卡槽,所述卡槽的内侧固定连接有限位板,所述主板体右侧的中心处设置有拼接槽。

[0006] 优选的,所述弹簧套接在定位杆的外部,所述套板嵌在限位板与插座之间。

[0007] 优选的,所述主板体前端内部的右侧设置有收纳框,所述主板体前端内部的左侧设置有开槽,所述收纳框与开槽的一侧之间活动连接有遮挡板,所述开槽的内部设置有三组矩形槽,所述矩形槽的内部固定连接有滤网,所述矩形槽的上方设置有隐藏腔室,所述隐藏腔室与矩形槽之间纵向插接有密封板,所述主板体与密封板一端之间的两侧分别活动连接有第三螺栓。

[0008] 优选的,所述矩形槽于开槽的内部呈等间距排列,所述矩形槽与隐藏腔室处于同一垂直面。

[0009] 优选的,所述主板体内部后方的顶端横向设置有纵向槽,所述纵向槽内部的两侧之间安装有活动板,所述活动板与主板体一端之间的两侧分别活动连接有第二螺栓,所述活动板内部上方的两侧之间活动连接有铰接板,所述铰接板与活动板一端之间的两侧分别活动连接有第一螺栓。

[0010] 优选的,所述活动板可沿纵向槽内壁垂直滑行,所述铰接板可于活动板内部的上方原地转动。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该可拼接的金属挡板不仅实现了保

障板材拼接的稳定,实现了密封与排泄共存,而且实现了遮挡日光;

[0012] 通过在主板体左侧的中心处固定焊接有空心筒,预先于空心筒前方的滑槽处对向挤压滑块,以便沿着限位板的内壁牵引此物外部连接的套板,将其收入空心筒内,再对准两块相邻主板体的左侧与右侧,将插座与空心筒分别插入卡槽及拼接槽里,便可松开滑块,任由弹簧复位将套板分别导入插座的连接槽里,这样的拼接方式既方便又从多个部位组装主板体,却并不损坏板材本身,重复利用率高;

[0013] 通过在主板体前端内部的右侧设置有收纳框,沿着开槽将遮挡板送入收纳框里,即可显露出多个并列的矩形槽,再顺着此处内壁向上提起密封板至隐藏腔室里,即可打开本金属板的通槽,即可疏通气流,亦能排泄囤积的液体,结束后复位密封板,拧紧第三螺栓并覆盖遮挡板,实现拼接挡板的多功能使用;

[0014] 通过在主板体内部后方的顶端横向设置有纵向槽,于主板体后方顶部的纵向槽里扯出活动板,在纵向槽的上方原地转动此物并以第二螺栓锁定,再取出活动板顶部安装的铰接板并同样通过第一螺栓固定,在改变此处两块板体的组装角度后,可形成遮挡结构,以供行人遮阳,为走至此处的人们提供阴凉。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的拼接槽正视剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的主板体正视剖面结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的纵向槽正视剖面结构示意图。

[0019] 图中:1、主板体;2、收纳框;3、开槽;4、矩形槽;5、插座;6、连接槽;7、空心筒;8、定位杆;9、滑槽;10、弹簧;11、滑块;12、套板;13、隐藏腔室;14、遮挡板;15、卡槽;16、铰接板;17、第一螺栓;18、活动板;19、第二螺栓;20、纵向槽;21、限位板;22、滤网;23、第三螺栓;24、密封板;25、拼接槽。

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] 实施例1:请参阅图1-4,一种可拼接的金属挡板,包括主板体1和空心筒7,主板体1左侧的中心处固定焊接有空心筒7,空心筒7的前端设置有滑槽9,滑槽9内部的中心处固定焊接有定位杆8,定位杆8外部的顶端与底端分别活动套接有套板12,套板12的前端固定焊接有滑块11,套板12与定位杆8之间固定焊接有弹簧10,主板体1左侧的顶部与底部分别设置有插座5,插座5的内部设置有连接槽6,主板体1右侧的顶部与底部分别设置有卡槽15,卡槽15的内侧固定连接有限位板21,主板体1右侧的中心处设置有拼接槽25;

[0022] 弹簧10套接在定位杆8的外部,套板12嵌在限位板21与插座5之间;

[0023] 具体地,如图1和图2所示,预先于空心筒7前方的滑槽9处对向挤压滑块11,以便沿着限位板21的内壁牵引此物外部连接的套板12,将其收入空心筒7内,再对准两块相邻主板

体1的左侧与右侧,将插座5与空心筒7分别插入卡槽15及拼接槽25里,便可松开滑块11,任由弹簧10复位将套板12分别导入插座5的连接槽6里,这样的拼接方式既方便又从多个部位组装主板体1。

[0024] 实施例2:主板体1前端内部的右侧设置有收纳框2,主板体1前端内部的左侧设置有开槽3,收纳框2与开槽3的一侧之间活动连接有遮挡板14,开槽3的内部设置有三组矩形槽4,矩形槽4的内部固定连接有滤网22,矩形槽4的上方设置有隐藏腔室13,隐藏腔室13与矩形槽4之间纵向插接有密封板24,主板体1与密封板24一端之间的两侧分别活动连接有第三螺栓23,矩形槽4于开槽3的内部呈等间距排列,矩形槽4与隐藏腔室13处于同一垂直面;

[0025] 具体地,如图1和图3所示,沿着开槽3将遮挡板14送入收纳框2里,即可显露出多个并列的矩形槽4,再顺着此处内壁向上提起密封板24至隐藏腔室13里,即可打开本金属板的通槽,即可疏通气流,亦能排泄囤积的液体,结束后复位密封板24,拧紧第三螺栓23并覆盖遮挡板14即可关闭通道。

[0026] 实施例3:主板体1内部后方的顶端横向设置有纵向槽20,纵向槽20内部的两侧之间安装有活动板18,活动板18与主板体1一端之间的两侧分别活动连接有第二螺栓19,活动板18内部上方的两侧之间活动连接有铰接板16,铰接板16与活动板18一端之间的两侧分别活动连接有第一螺栓17,活动板18可沿纵向槽20内壁垂直滑行,铰接板16可于活动板18内部的上方原地转动;

[0027] 具体地,如图1和图4所示,于主板体1后方顶部的纵向槽20里扯出活动板18,在纵向槽20的上方原地转动此物并以第二螺栓19锁定,再取出活动板18顶部安装的铰接板16并同样通过第一螺栓17固定,在改变此处两块板体的组装角度后,可形成遮挡结构,以供行人遮阳或摆放物品。

[0028] 工作原理:本实用新型在使用时,预先于空心筒7前方的滑槽9处对向挤压滑块11,以便沿着限位板21的内壁牵引此物外部连接的套板12,将其收入空心筒7内,再对准两块相邻主板体1的左侧与右侧,将插座5与空心筒7分别插入卡槽15及拼接槽25里,便可松开滑块11,任由弹簧10复位将套板12分别导入插座5的连接槽6里,这样的拼接方式既方便又从多个部位组装主板体1,却并不损坏板材本身,之后于主板体1后方顶部的纵向槽20里扯出活动板18,在纵向槽20的上方原地转动此物并以第二螺栓19锁定,再取出活动板18顶部安装的铰接板16并同样通过第一螺栓17固定,在改变此处两块板体的组装角度后,可形成遮挡结构,以供行人遮阳或摆放物品,若有需要,则沿着开槽3将遮挡板14送入收纳框2里,即可显露出多个并列的矩形槽4,再顺着此处内壁向上提起密封板24至隐藏腔室13里,即可打开本金属板的通槽,即可疏通气流,亦能排泄囤积的液体,结束后复位密封板24,拧紧第三螺栓23并覆盖遮挡板14,实现拼接挡板的多功能使用。

[0029] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

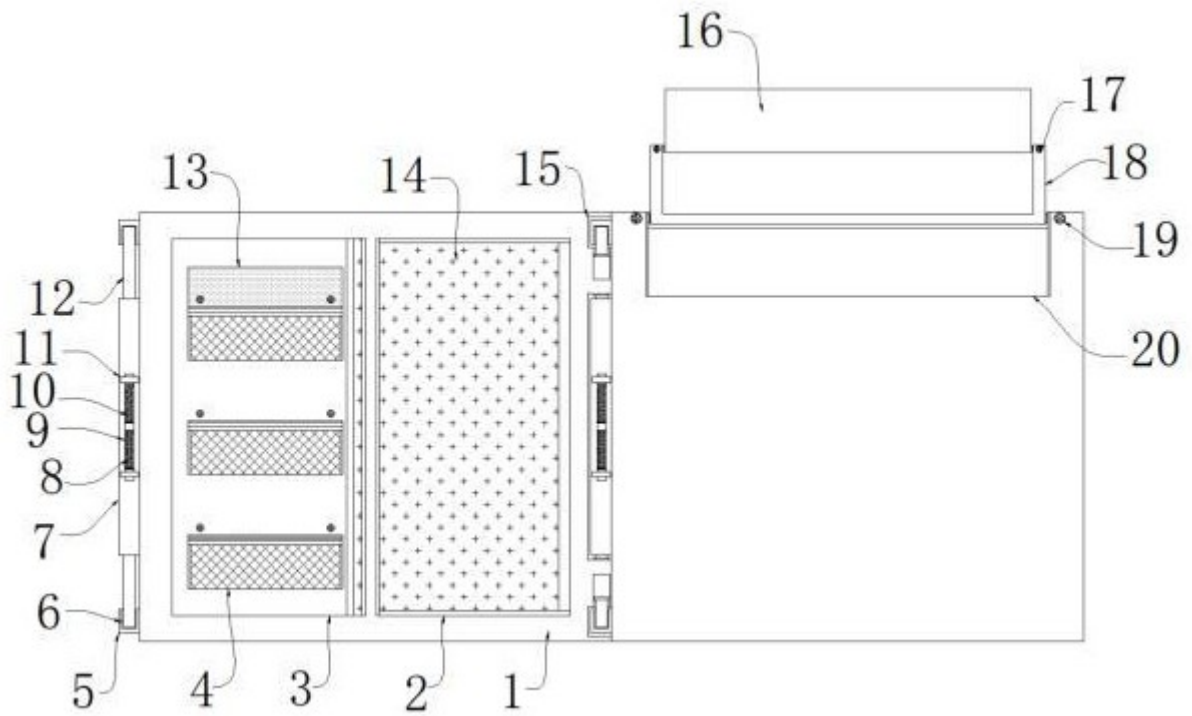


图 1

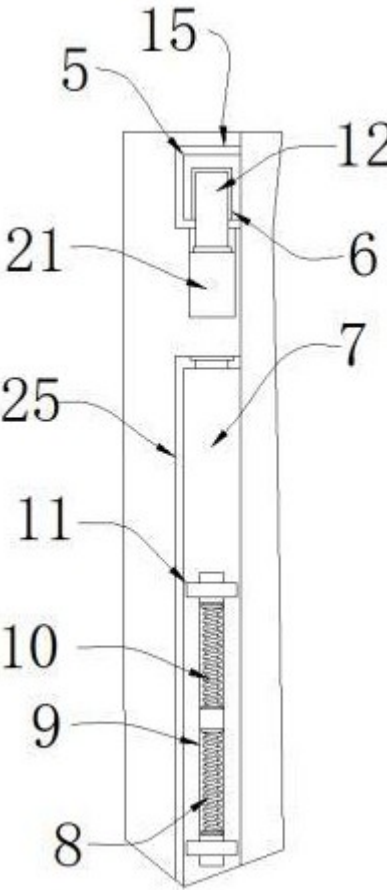


图 2

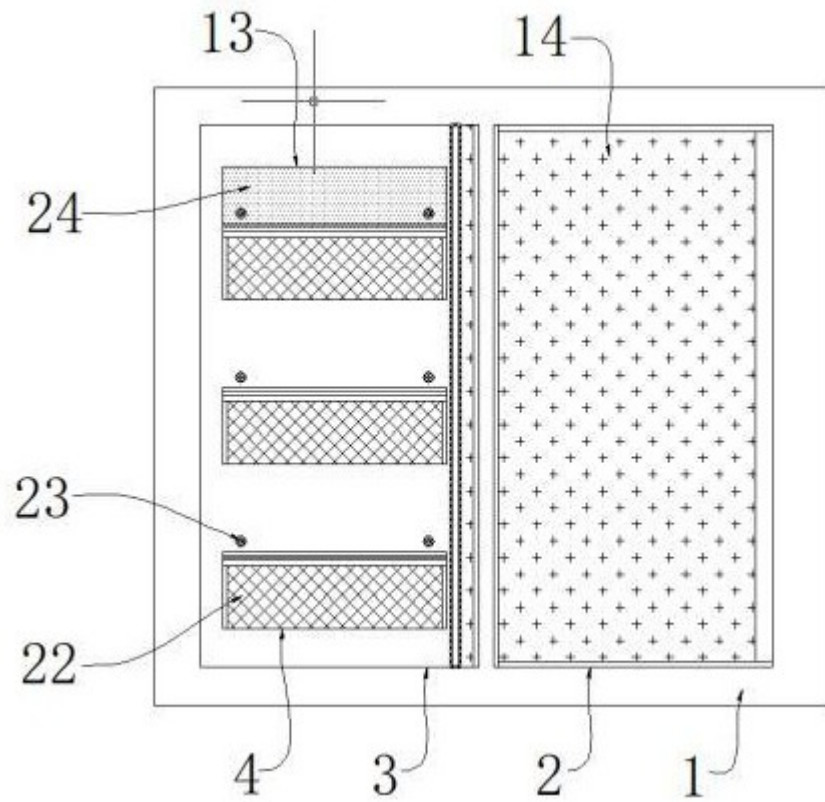


图 3

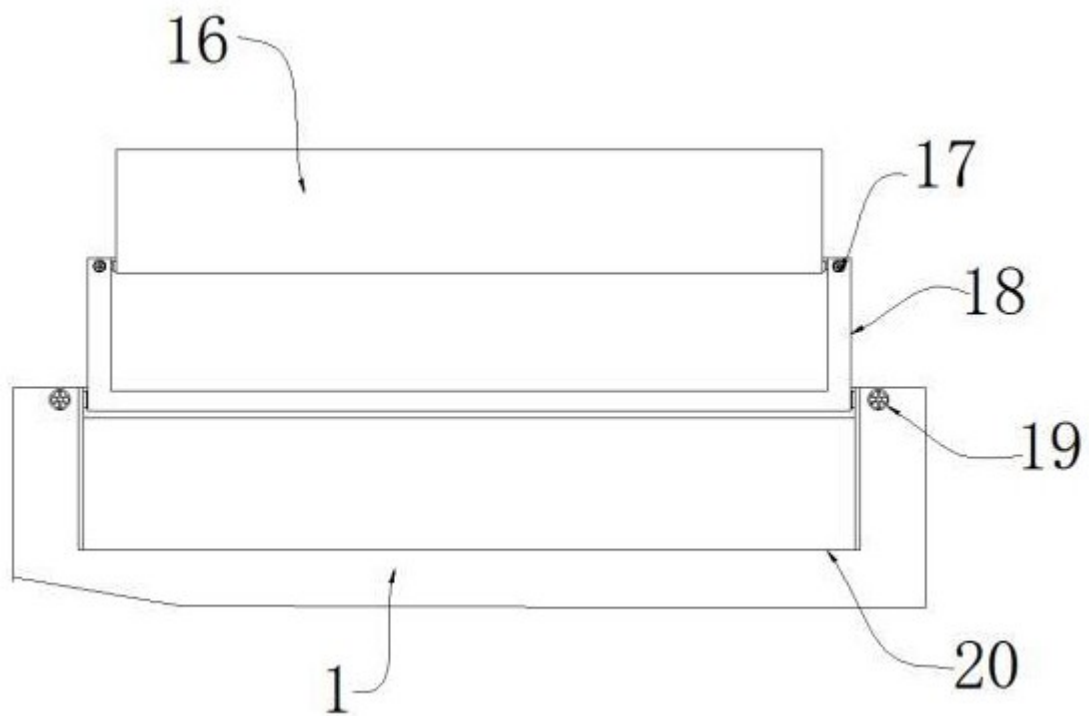


图 4