



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222120632 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 06

(21) 申请号 202420483796.X

(22) 申请日 2024.03.13

(73) 专利权人 江苏佰大幕墙科技有限公司

地址 226000 江苏省南通市如皋市城北街
道跃龙西路6号

(72) 发明人 马涛 雷中柱 金保喜

(74) 专利代理机构 南京钟山专利代理有限公司

32252

专利代理师 陆敏杰

(51) Int. Cl.

E04B 2/88 (2006.01)

E04B 2/96 (2006.01)

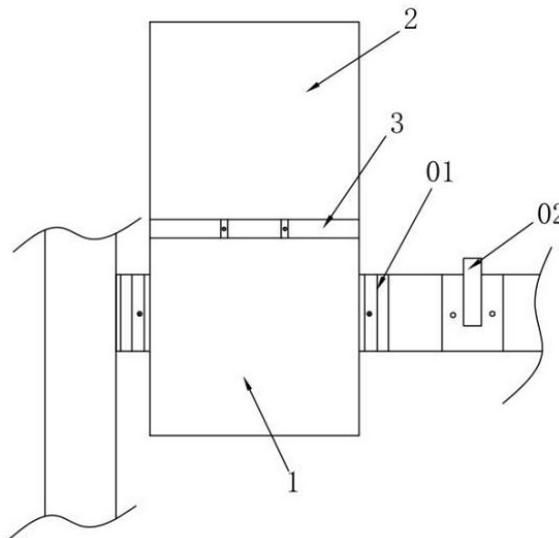
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种安全性好且方便施工的铝单板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种安全性好且方便施工的铝单板,涉及铝单板结构技术领域,解决了现有的铝单板幕墙在安装时,安装效率低,施工人员在高空施工时间长,效率与安全性较低的问题。安装于龙骨,包括一安装板和一拆卸板,安装板包括两侧的侧边,侧边内侧向内连接有内边;龙骨上对应安装有滑轨,内边从对应滑轨上端进入滑轨并沿滑轨上下滑移;拆卸板可拆卸连接于安装板上侧或下侧。达到了方便铝单板的安装,并在安装后方便单个铝单板更换维护工作的效果。



1. 一种安全性好且方便施工的铝单板, 安装于龙骨, 其特征在于: 包括一安装板(1)和一拆卸板(2), 安装板(1)包括两侧的侧边, 侧边内侧向内连接有内边(11); 龙骨上对应安装有滑轨(01), 内边(11)从对应滑轨(01)上端进入滑轨(01)并沿滑轨(01)上下滑移; 拆卸板(2)可拆卸连接于安装板(1)上侧或下侧。

2. 根据权利要求1所述的一种安全性好且方便施工的铝单板, 其特征在于: 每个滑轨(01)对称设置, 两相邻安装板(1)的对应侧内边(11)滑移连接于滑轨(01)的两侧。

3. 根据权利要求2所述的一种安全性好且方便施工的铝单板, 其特征在于: 所述滑轨(01)包括轨道底板(011), 轨道底板(011)连接于龙骨上; 轨道底板(011)两侧连接侧轨道板(012), 侧轨道板(012)外侧连接轨道挡板(013), 内边(11)在轨道挡板(013)和轨道底板(011)之间的空间滑移。

4. 根据权利要求1或3所述的一种安全性好且方便施工的铝单板, 其特征在于: 龙骨上还安装有抵接块(02), 所述抵接块(02)上端抵接于安装板(1)的顶板下侧。

5. 根据权利要求1所述的一种安全性好且方便施工的铝单板, 其特征在于: 所述拆卸板(2)通过螺丝与安装板(1)连接。

6. 根据权利要求5所述的一种安全性好且方便施工的铝单板, 其特征在于: 所述安装板(1)包括顶部的勾板(12), 勾板(12)包括延伸板(121)和横向拉板(122), 延伸板(121)位于安装板(1)和拆卸板(2)之间, 横向拉板(122)抵接于拆卸板(2)的底板下侧。

7. 根据权利要求6所述的一种安全性好且方便施工的铝单板, 其特征在于: 所述安装板(1)与拆卸板(2)之间连接有条形板(3), 条形板(3)可拆卸连接于勾板(12)外侧, 条形板(3)抵接于拆卸板(2)外侧。

8. 根据权利要求7所述的一种安全性好且方便施工的铝单板, 其特征在于: 所述条形板(3)内侧垂直连接有若干肋板(31), 肋板(31)上侧抵接于拆卸板(2)的底板下侧, 肋板(31)下侧抵接于安装板(1)的顶板上侧。

9. 根据权利要求8所述的一种安全性好且方便施工的铝单板, 其特征在于: 所述肋板(31)为内侧小、外侧大的梯形, 拆卸板(2)的底板和/或安装板(1)的顶板设置为对应的倾斜状。

一种安全性好且方便施工的铝单板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝单板结构技术领域,特别涉及一种安全性好且方便施工的铝单板。

背景技术

[0002] 幕墙是建筑的外墙围护,不承重,像幕布一样挂上去,故又称为“帷幕墙”,是现代大型和高层建筑常用的带有装饰效果的轻质墙体;由面板和支承结构体系组成的,而幕墙铝单板是采用优质铝合金板材为基材,再经过数控折弯等技术成型,表面喷涂装饰性涂料的一种新型幕墙材料。但是现有的铝单板幕墙在安装时,安装效率低,施工人员在高空施工时间长,效率与安全性较低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种安全性好且方便施工的铝单板,其能方便铝单板的安装,并在安装后方便单个铝单板的更换维护工作。

[0004] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0005] 一种安全性好且方便施工的铝单板,安装于龙骨,包括一安装板和一拆卸板,安装板包括两侧的侧边,侧边内侧向内连接有内边;龙骨上对应安装有滑轨,内边从对应滑轨上端进入滑轨并沿滑轨上下滑移;拆卸板可拆卸连接于安装板上侧或下侧。

[0006] 通过采用上述技术方案,安装板通过滑轨直接安装于龙骨上,方便提高现场高空作业的安装效率,且两侧滑轨安装能提高安装后铝单板的稳定性,提高幕墙强度,降低噪音;拆卸板可拆卸设置,安装完成后需要维护时,拆除拆卸板,来方便将安装板拆卸,方便安装后单个铝单板的更换维护工作

[0007] 更进一步地,每个滑轨对称设置,两相邻安装板的对应侧内边滑移连接于滑轨的两侧。

[0008] 通过采用上述技术方案,提高了滑轨的安装效率。

[0009] 更进一步地,所述滑轨包括轨道底板,轨道底板连接于龙骨上;轨道底板两侧连接侧轨道板,侧轨道板外侧连接轨道挡板,内边在轨道挡板和轨道底板之间的空间滑移。

[0010] 通过采用上述技术方案,简化了滑轨结构,方便降低制造成本。

[0011] 更进一步地,龙骨上还安装有抵接块,所述抵接块上端抵接于安装板的顶板下侧。

[0012] 通过采用上述技术方案,用于承接安装板与拆卸板的重量,并根据需要选择抵接块的安装位置或尺寸规格,以控制安装板的安装位置,适应不同的安装环境。

[0013] 更进一步地,所述拆卸板通过螺丝与安装板连接。

[0014] 通过采用上述技术方案,方便拆卸板的拆卸。

[0015] 更进一步地,所述安装板包括顶部的勾板,勾板包括延伸板和横向拉板,延伸板位于安装板和拆卸板之间,横向拉板抵接于拆卸板的底板上侧。

[0016] 通过采用上述技术方案,使得安装板与拆卸板之间有间隔,进一步方便拆卸板的

拆卸。

[0017] 更进一步地,所述安装板与拆卸板之间连接有条形板,条形板可拆卸连接于勾板外侧,条形板抵接于拆卸板外侧。

[0018] 通过采用上述技术方案,提高了安装板与拆卸板之间的外观效果,并限制了拆卸板安装后的向外位移,且拆卸条形板后,即可对拆卸板进行拆卸,方便拆卸板的拆卸。

[0019] 更进一步地,所述条形板内侧垂直连接有若干肋板,肋板上侧抵接于拆卸板的底板下侧,肋板下侧抵接于安装板的顶板上侧。

[0020] 通过采用上述技术方案,提高了拆卸板与安装板之间的稳定性。

[0021] 更进一步地,所述肋板为内侧小、外侧大的梯形,拆卸板的底板和/或安装板的顶板设置为对应的倾斜状。

[0022] 通过采用上述技术方案,限制拆卸板安装后的向外位移,并方便了条形板与肋板的安装,进一步提高了拆卸板与安装板之间的稳定性。

[0023] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0024] 安装板通过滑轨直接安装于龙骨上,方便提高现场高空作业的安装效率,且两侧滑轨安装能提高安装后铝单板的稳定性,提高了幕墙强度;拆卸板可拆卸设置,安装完成后需要维护时,拆除拆卸板,来方便将安装板拆卸,方便安装后单个铝单板的更换维护工作;抵接块承接安装板与拆卸板的重量,并根据需要选择抵接块的安装位置或尺寸规格,以控制安装板的安装位置,适应不同的安装环境;勾板使得安装板与拆卸板之间有间隔,条形板提高了安装板与拆卸板之间的外观效果,并限制了拆卸板安装后的向外位移,且拆卸条形板后,即可对拆卸板进行拆卸,方便拆卸板的拆卸,肋板提高了拆卸板与安装板之间的稳定性。

附图说明

[0025] 为了更清楚地说明本实用新型实施例,下面将对实施例中所需要使用的附图做简单的介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0026] 图1是本实用新型一种安全性好且方便施工的铝单板的整体结构示意图;

[0027] 图2是本实用新型一种安全性好且方便施工的铝单板中滑轨部分的安装示意图;

[0028] 图3是本实用新型一种安全性好且方便施工的铝单板中条形板部分的结构示意图。

[0029] 图中,01、滑轨;011、轨道底板;012、侧轨道板;013、轨道挡板;02、抵接块;1、安装板;11、内边;12、勾板;121、延伸板;122、横向拉板;2、拆卸板;3、条形板;31、肋板。

具体实施方式

[0030] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明,本实施例不构成对本实用新型的限制。基于本申请中的实施例,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,都属于本申请保护范围。

[0031] 一种安全性好且方便施工的铝单板,如图1和图2所示,安装于龙骨,包括一安装板1和一拆卸板2,安装板1包括左右两侧的侧边、上下两端的顶板和底板,安装板1侧边内侧向

内连接有内边11(与安装板1主板平行设置);龙骨上对应安装有滑轨01,内边11从对应滑轨01上端进入滑轨01并沿滑轨01上下滑移(底板两端可以开口,或将底板宽度小于侧边宽度,以供内边11滑移进入滑轨01中)。

[0032] 如图2所示,每个滑轨01对称设置,两相邻安装板1的对应侧内边11滑移连接于滑轨01的两侧;滑轨01包括轨道底板011,轨道底板011通过螺钉连接于龙骨上;轨道底板011两侧垂直连接侧轨道板012,侧轨道板012外侧垂直连接轨道挡板013,内边11在轨道挡板013和轨道底板011之间的空间滑移;轨道底板011中部还垂直连接隔板,以分隔两个相邻的安装板1,隔板还可以设置为与安装板1等长,来填补相邻安装板1之间的空隙;当然,隔板也可以不设置。

[0033] 如图1所示,为了承接安装板1与拆卸板2的重量,龙骨上还通过螺钉安装有抵接块02,抵接块02上端抵接于安装板1的顶板下侧(安装板1的底板中部可以开口,供抵接块02穿过,或将内边11仅设置上半段,从安装板1中部将内边11装入滑轨01中);可以根据需要选择抵接块02的安装位置或尺寸规格,以控制安装板1的安装位置,适应不同的安装环境。

[0034] 如图1和图3所示,拆卸板2可拆卸连接于安装板1上侧;拆卸板2通过螺丝与安装板1连接,具体的,安装板1包括顶部的勾板12,勾板12包括延伸板121和横向拉板122,延伸板121位于安装板1和拆卸板2之间,横向拉板122抵接于拆卸板2的底板上侧;

[0035] 安装板1与拆卸板2之间连接有条形板3,条形板3可拆卸连接于勾板12外侧(延伸板121外侧固定若干螺母,螺钉贯穿条形板3后,螺纹连接于对应螺母中),条形板3抵接于安装板1和拆卸板2外侧,拉紧勾板12和拆卸板2;条形板3内侧垂直连接有若干肋板31,肋板31上侧抵接于拆卸板2的底板上侧,肋板31下侧抵接于安装板1的顶板上侧;

[0036] 为了进一步提高拆卸板2与安装板1之间的稳定性,肋板31为内侧小、外侧大的等腰梯形,拆卸板2的底板和安装板1的顶板设置为对应的倾斜状,肋板也可以设置为矩形等形状。

[0037] 本实施例中,安装板1通过滑轨01直接安装于龙骨上,方便提高现场高空作业的安装效率,且两侧滑轨01安装能提高安装后铝单板的稳定性,提高了幕墙强度;拆卸板2可拆卸设置,安装完成后需要维护时,拆除拆卸板2,来方便将安装板1拆卸,方便安装后单个铝单板的更换维护工作。

[0038] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,不用于限制本实用新型,本领域技术人员可以在本实用新型的实质和保护范围内,对本实用新型做出各种修改或等同替换,这种修改或等同替换也应视为落在本实用新型技术方案的保护范围内。

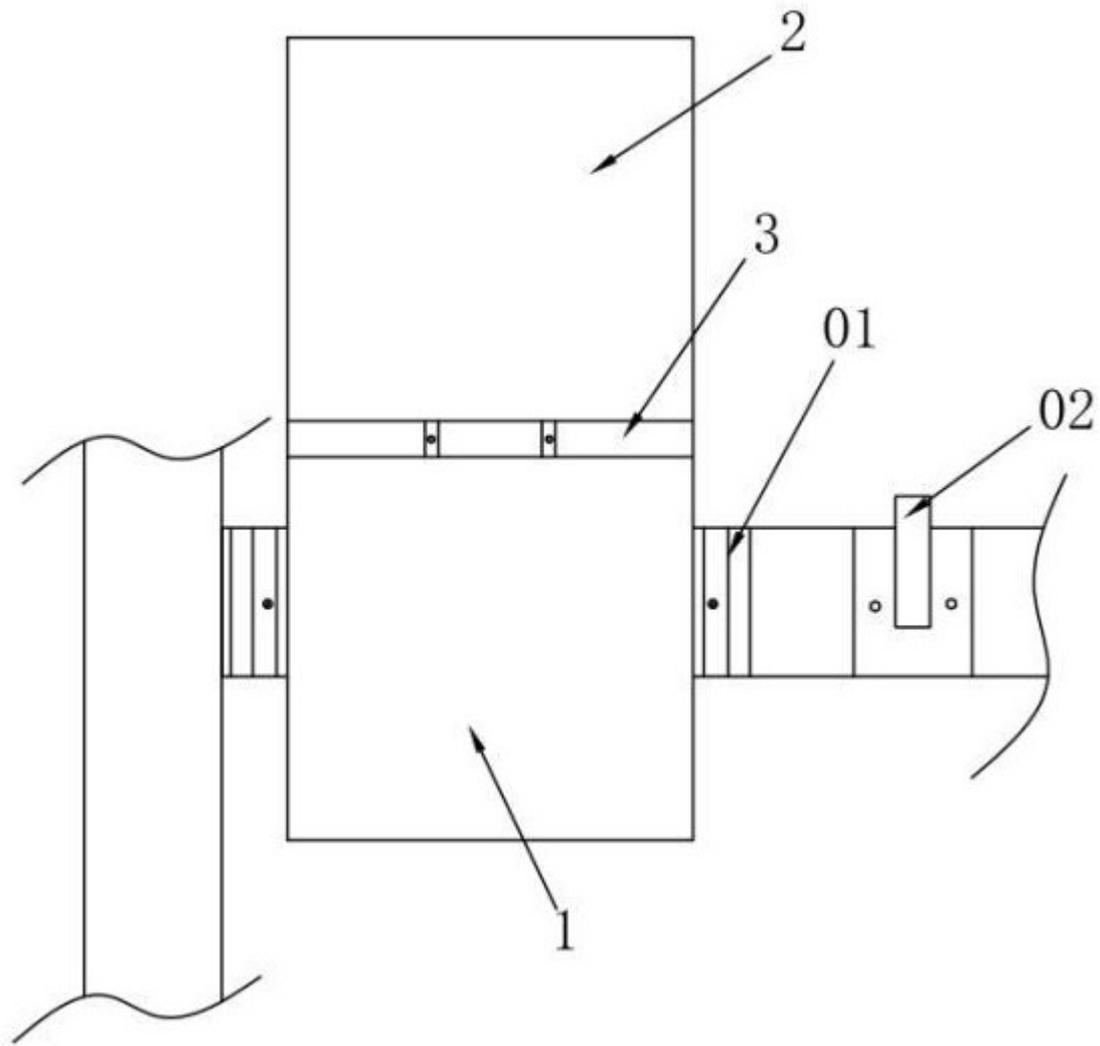


图 1

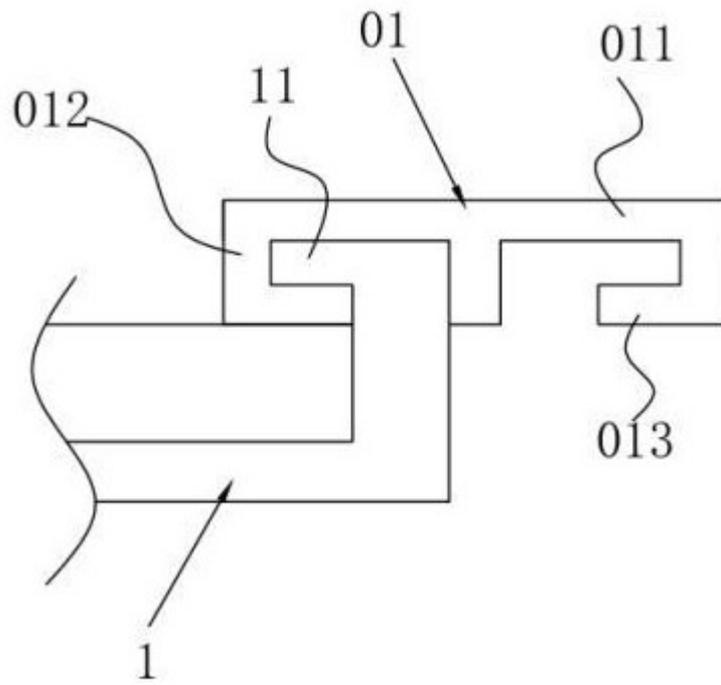


图 2

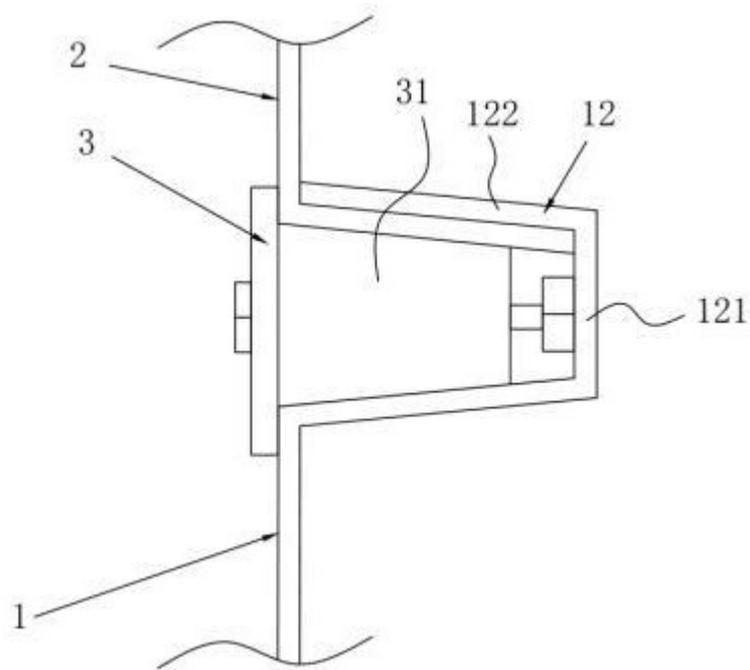


图 3