



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220225828 U

(45) 授权公告日 2023.12.22

(21) 申请号 202321715284.3

(22) 申请日 2023.07.03

(73) 专利权人 浙江金边金鑫材料有限公司

地址 324000 浙江省衢州市常山县球川镇
利川南路258号

(72) 发明人 周剑华 周芳芳 邱在华

(74) 专利代理机构 衢州政通专利代理事务所

(普通合伙) 33415

专利代理师 陈丽嫦

(51) Int. Cl.

E04B 2/88 (2006.01)

E04B 2/96 (2006.01)

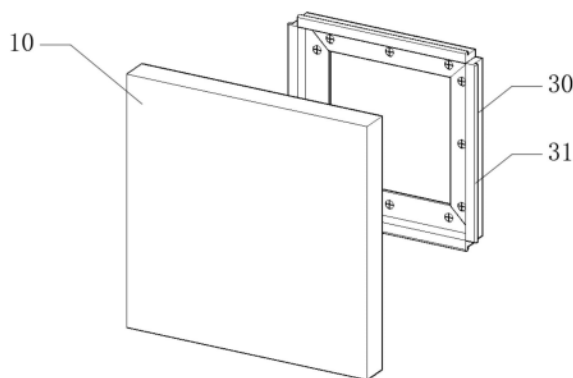
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的幕墙用铝单板

(57) 摘要

本实用新型公开的一种便于安装的幕墙用铝单板包括铝面板和固定在幕墙上的固定骨架，铝面板的内侧边均安装有转轴底座，转轴底座上转动连接有拨板，拨板与转轴底座的连接处设有扭力弹簧，拨板上固定连接底座，底座上开设有插槽，插槽插设有插块，插块和插槽之间固定连接有弹簧，固定骨架上一体成型有卡条，插块卡设在卡条内。本实用新型通过设置扭力弹簧带动的拨板，以及带有弹簧的插块和插槽，仅通过按压，使拨板和插块卡设在卡条上，并能够精准定位，安装更便捷，安装铝面板时不需要精确对准定位插槽，提高安装效率。



1. 一种便于安装的幕墙用铝单板,其特征在于,包括:铝面板(10)和固定在幕墙上的固定骨架(30),所述铝面板(10)的内侧边均安装有转轴底座(20),所述转轴底座(20)上转动连接有拨板(21),所述拨板(21)与所述转轴底座(20)的连接处设有扭力弹簧,所述拨板(21)上固定连接底座(22),所述底座(22)上开设有插槽(221),所述插槽(221)插设有插块(23),所述插块(23)和所述插槽(221)之间固定连接有弹簧(231),所述固定骨架(30)上一体成型有卡条(31),所述插块(23)卡设在所述卡条(31)内。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的幕墙用铝单板,其特征在于:所述插槽(221)内设有滑槽(222),所述插块(23)上设有对应所述滑槽(222)的凸块。

3. 根据权利要求2所述的一种便于安装的幕墙用铝单板,其特征在于:所述滑槽(222)和所述凸块的数量均设置有两个。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装的幕墙用铝单板,其特征在于:所述插槽(221)的顶部开设有限位槽(223),所述插块(23)上一体成型有限位块(232),所述限位块(232)在所述限位槽(223)内。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装的幕墙用铝单板,其特征在于:所述铝面板(10)在底部设有翻边(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于安装的幕墙用铝单板,其特征在于:所述铝面板(10)底部折角处均安装有护角垫(12)。

7. 根据权利要求6所述的一种便于安装的幕墙用铝单板,其特征在于:所述护角垫(12)为扇形结构。

8. 根据权利要求1所述的一种便于安装的幕墙用铝单板,其特征在于:所述固定骨架(30)的底部设有45度的倒角。

一种便于安装的幕墙用铝单板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及幕墙铝单板技术领域,具体为一种便于安装的幕墙用铝单板。

背景技术

[0002] 铝单板幕墙作为幕墙的一种形式,多用于作墙体蔽护和不采光的墙壁,代替马赛克和一般喷沙外墙。铝单板幕墙作为铝单板幕墙的一种,以其质地轻、强度好的特点在高层建筑的使用上有优势,由于高层建筑时刻受到各种荷载的作用、尤其所受风压大,马赛克容易脱落,硬度不强的幕墙材料会因为大的风压而变形。高层建筑作为幕墙使用大户,铝单板幕墙基于它独特的优势而得以大量使用。

[0003] 中国专利公告号为CN214531343U的专利文献,其授权公告日为2021年10月29日。其公开了一种铝单板幕墙,该申请包括支撑板,所述支撑板的两端分别插在两个第二卡接板的内部,所述支撑板上表面的中线位置处焊接有限位板,且所述限位板安装在第一卡接板的内部,所述幕墙铝单板与侧板连接处的一端开设有定位插槽,所述幕墙铝单板的另一端一体成型有定位插板;通过第一卡接板、第二卡接板和限位板使得支撑板固定在幕墙铝单板的下侧,便于支撑板对幕墙铝单板进行支撑,增加了幕墙铝单板安装的便捷性,便于两个幕墙铝单板进行上下拼接时,上方幕墙铝单板端部的定位插板插入下方另一个幕墙铝单板端部开设的定位插槽内,提高了两个幕墙铝单板上下之间连接的稳定性和牢靠性。

[0004] 由上述申请可知,现有的幕墙铝单板仍需要精确对准定位插槽,安装时花费精力较大,长时间作业时会降低工人的安装效率,为能够更便捷的安装,提出一种便于安装的幕墙用铝单板。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种便于安装的幕墙用铝单板,通过设置扭力弹簧带动的拨板,以及带有弹簧的插块和插槽,仅通过按压,使拨板和插块卡设在卡条上,并能够精准定位,更便捷的安装,安装铝面板时不需要精确对准定位插槽,大大的减少安装时花费的精力,提高安装效率。

[0006] 为了达到上述目的,本实用新型采用如下技术方案:一种便于安装的幕墙用铝单板,包括:铝面板和固定在幕墙上的固定骨架,所述铝面板的内侧边均安装有转轴底座,所述转轴底座上转动连接有拨板,所述拨板与所述转轴底座的连接处设有扭力弹簧,所述拨板上固定连接底座,所述底座上开设有插槽,所述插槽插设有插块,所述插块和所述插槽之间固定连接弹簧,所述固定骨架上一体成型有卡条,所述插块卡设在所述卡条内。

[0007] 作为本实用新型的优选方案,所述插槽内设有滑槽,所述插块上设有对应所述滑槽的凸块。

[0008] 作为本实用新型的进一步优选方案,所述滑槽和所述凸块的数量均设置有两个。

[0009] 作为本实用新型的优选方案,所述插槽的顶部开设有限位槽,所述插块上一体成型有限位块,所述限位块在所述限位槽内。

- [0010] 作为本实用新型的优选方案,所述铝面板在底部设有翻边。
- [0011] 作为本实用新型的优选方案,所述铝面板底部折角处均安装有护角垫。
- [0012] 作为本实用新型的进一步优选方案,所述护角垫为扇形结构。
- [0013] 作为本实用新型的优选方案,所述固定骨架的底部设有45度的倒角。
- [0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:本实用新型通过设置扭力弹簧带动的拨板,以及带有弹簧的插块和插槽,仅通过按压,使拨板和插块卡在卡条上,并能够精准定位,更便捷的安装,安装铝面板时不需要精确对准定位插槽,大大的减少安装时花费的精力,提高安装效率。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本发明创造实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明创造的实施例个案,对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。

[0016] 图1为本实用新型实施例的立体示意图;

[0017] 图2为本实用新型实施例的侧视剖面示意图;

[0018] 图3为本实用新型实施例中拨板与卡条结构的剖面示意图;

[0019] 图4为图3的A部放大图;

[0020] 图5为本实用新型实施例的底部示意图。

[0021] 图中:10、铝面板;11、翻边;12、护角垫;20、转轴底座;21、拨板;22、底座;221、插槽;222、滑槽;223、限位槽;23、插块;231、弹簧;232、限位块;30、固定骨架;31、卡条。

具体实施方式

[0022] 为了使本发明创造实施例的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明创造实施例行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本发明创造,并不用于限定本发明创造。

[0023] 在本发明创造实施例的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“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,仅是为了便于描述本发明创造实施例和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置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发明创造实施例的限制。

[0024] 在本发明创造实施例的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,一体连接,也可以是可拆卸连接;可以是两个元件内部的连通;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,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发明创造实施例中的具体含义。

[0025] 参见图1-5所示,本实用新型实施例一种便于安装的幕墙用铝单板包括:铝面板10和固定在幕墙上的固定骨架30,铝面板10在底部设有翻边11,用于加固侧面的支撑,铝面板10底部折角处均安装有护角垫12,护角垫12为扇形结构,保护铝面板10的折角处,防止折角处磕碰发生凹陷。

[0026] 铝面板10的内侧边均安装有转轴底座20,转轴底座20上转动连接有拨板21,拨板21与转轴底座20的连接处设有扭力弹簧,拨板21上固定连接底座22,底座22上开设有插槽221,插槽221插设有插块23,插块23和插槽221之间固定连接有弹簧231,插槽221内设有滑槽222,插块23上设有对应滑槽222的凸块,滑槽222和凸块的数量均设置有两个,增强插块23在插槽221内移动的稳定性,插槽221的顶部开设有限位槽223,插块23上一体成型有限位块232,限位块232在限位槽223内,防止插块23从插槽221内脱落。

[0027] 固定骨架30的底部设有45度的倒角,便于拼接四个固定骨架30,固定骨架30上一体成型有卡条31,插块23卡设在卡条31内。

[0028] 如图1-图5所示,使用时先将四个固定骨架30通过螺栓固定在幕墙上,再将铝面板10内侧朝向固定骨架30按压,按压时,卡条31将拨板21顶起,继续按压后,卡条31将插块23顶入插槽221内,最后拨板21与插块23均不受卡条31支撑,再由于扭力弹簧的作用,拨板21和插块23回弹,插块23定在卡条31底部,完成固定。

[0029] 综上,本实用新型实施例一种便于安装的幕墙用铝单板,通过设置扭力弹簧带动的拨板21,以及带有弹簧231的插块23和插槽221,仅通过按压,使拨板21和插块23卡设在卡条31上,并能够精准定位,更便捷的安装,安装铝面板10时不需要精确对准定位插槽,大大的减少安装时花费的精力,提高安装效率。

[0030] 以上显示和描述了本发明创造的基本原理,上述仅为本发明创造的较佳实施例而已,并不用以限制本发明创造,上述实施例和说明书中的描述只是说明本发明创造的原理,在不脱离本发明创造范围的前提下,凡在本发明创造的精神和范围之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明创造的保护范围之内。

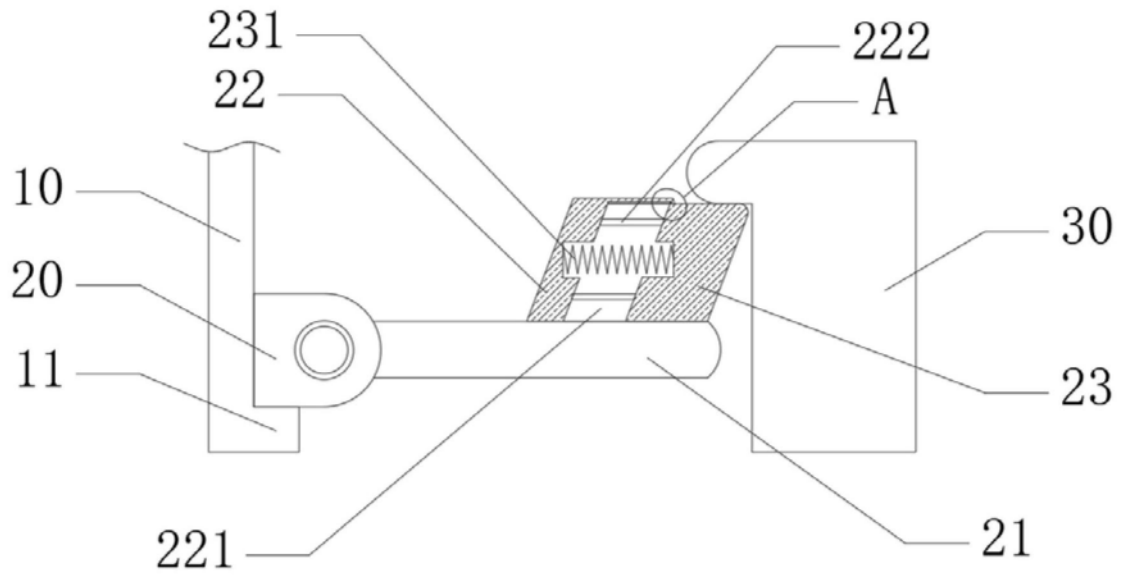


图3

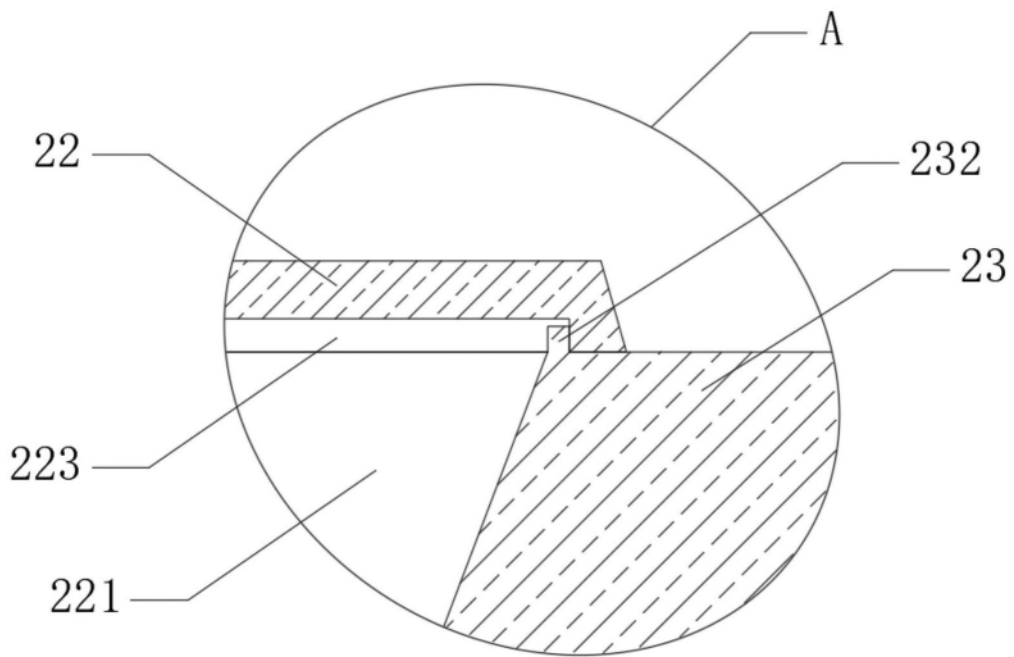


图4

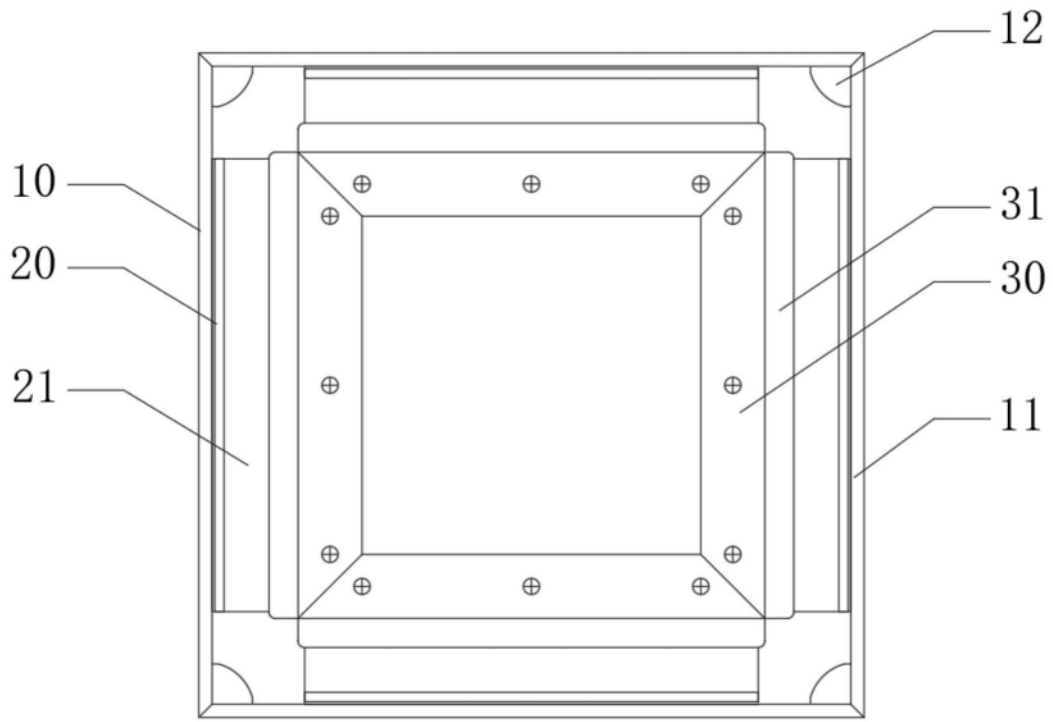


图5