



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211647767 U

(45)授权公告日 2020.10.09

(21)申请号 201921702882.0

(22)申请日 2019.10.12

(73)专利权人 福建省闽发智铝科技有限公司

地址 362300 福建省泉州市南安市美林南
美社区南洪路24-11号

(72)发明人 黄文喜 王玉哲

(74)专利代理机构 泉州市诚得知识产权代理事务所(普通合伙) 35209

代理人 赖开慧

(51) Int.Cl.

E06B 1/58(2006.01)

E06B 1/60(2006.01)

E06B 3/58(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

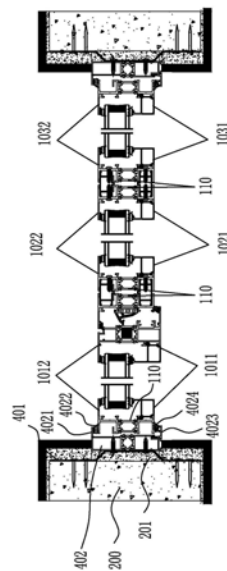
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种铝合金成品门窗

(57)摘要

本实用新型涉及一种铝合金成品门窗,包括副框和边框本体,所述副框包括金属板和副框本体,所述金属板预埋在墙体体内,所述副框本体和金属板固定连接,所述副框本体外侧设有遮挡壁和密封胶条,所述副框本体的内侧可拆卸地设有副框压线和压线塞条,所述边框本体通过密封胶条和压线塞条可拆卸地设于副框本体上,所述边框本体包括两个以上的竖向边框,相邻的两个竖向边框通过连接件可拆卸连接。



1. 一种铝合金成品门窗,其特征在于:包括副框和边框本体,所述副框包括金属板和副框本体,所述金属板预埋在墙体内,所述副框本体和金属板固定连接,所述副框本体外侧设有遮挡壁和密封胶条,所述副框本体的内侧可拆卸地设有副框压线和压线塞条,所述边框本体通过密封胶条和压线塞条可拆卸地设于副框本体上,所述边框本体包括两个以上的竖向边框,相邻的两个竖向边框通过连接件可拆卸连接。

2. 根据权利要求1所述的一种铝合金成品门窗,其特征在于:所述连接件包括设于相邻两个竖向边框相对一侧面的两个以上的U形槽,所述U形槽内设有拼接料,相邻的两个竖向边框之间通过拼接料连接。

3. 根据权利要求2所述的一种铝合金成品门窗,其特征在于:所述拼接料与U形槽之间采用螺丝固定连接。

4. 根据权利要求2所述的一种铝合金成品门窗,其特征在于:各个所述竖向边框均包括扣合拼接而成的内框和外框,所述内框和外框之间通过若干根连接条连接固定,两个U形凹槽分别设于内框和外框上。

5. 根据权利要求1所述的一种铝合金成品门窗,其特征在于:所述金属板包括第一平板、第二平板、第三平板、连接第一平板和第二平板的第一倾斜板以及连接第二平板和第三平板的第二倾斜板,所述第一平板和第三平板设置与同一平面上且通过膨胀螺钉固定且预埋在墙体上,所述第二平板与墙体之间形成用于填充混凝土的填充间隙,所述副框本体固定在第二平板的外侧上。

6. 根据权利要求1所述的一种铝合金成品门窗,其特征在于:所述副框本体的内侧高于外侧。

一种铝合金成品门窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗,尤其涉及一种铝合金成品门窗。

背景技术

[0002] 目前市场上的门窗大多数都是先装框体,玻璃后装,整框一体安装,由于交叉施工,对门窗的表面污染严重,很难避免,而且家装门窗都是没有脚手架环境施工,对施工运输,门窗质量很难保证,还有多种问题:

[0003] 1、框体过大,高层电梯装不进去,需要空中吊运,成本高,风险大;

[0004] 2、框体过大,运输占用空间,搬运成本高;

[0005] 3、家装门窗型材系列比较大,壁厚加厚,玻璃加厚,重量越来越重,搬运人力成本大;

[0006] 4、门窗框安装后,水泥砂浆装修很容易接触到门窗,污染并易碰坏门窗,达不到房屋装修质量效果;

[0007] 5、门窗与施工周期冲突,进度快要求先装框,分体发货容易出现功能调节问题;

[0008] 6、更换门窗容易破坏内外墙体。

实用新型内容

[0009] 因此,本实用新型针对上述传统门窗安装组装的缺陷,重新进行结构设计,提出一种铝合金成品门窗。

[0010] 为实现上述目的,本实用新型采用了以下技术方案:一种铝合金成品门窗,包括副框和边框本体,所述副框包括金属板和副框本体,所述金属板预埋在墙体内,所述副框本体和金属板固定连接,所述副框本体外侧设有遮挡壁和密封胶条,所述副框本体的内侧可拆卸地设有副框压线和压线塞条,所述边框本体通过密封胶条和压线塞条可拆卸地设于副框本体上,所述边框本体包括两个以上的竖向边框,相邻的两个竖向边框通过连接件可拆卸连接。

[0011] 进一步地改进,所述连接件包括设于相邻两个竖向边框相对一侧面的两个以上的U形槽,所述U形槽内设有拼接料,相邻的两个竖向边框之间通过拼接料连接。

[0012] 进一步地改进,所述拼接料与U形槽之间采用螺丝固定连接。

[0013] 进一步地改进,各个所述竖向边框均包括扣合拼接而成的内框和外框,所述内框和外框之间通过若干根连接条连接固定,两个U形凹槽分别设于内框和外框上。

[0014] 进一步地改进,所述金属板包括第一平板、第二平板、第三平板、连接第一平板和第二平板的第一倾斜板以及连接第二平板和第三平板的第二倾斜板,所述第一平板和第三平板设置与同一平面上且通过膨胀螺钉固定且预埋在墙体上,所述第二平板与墙体之间形成用于填充混凝土的填充间隙,所述副框本体固定在第二平板的外侧上。

[0015] 进一步地改进,所述副框本体的内侧高于外侧。

[0016] 通过采用前述技术方案,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过预先安装的

副框,副框内的边框本体又包括多个竖向边框,多个竖向边框之间可以随意拼接,减少整窗的重量和规格大小,实现工厂成品出货,现场就像家居产品一样拆掉包装按顺序放进副框内,再压好副框压条固定整窗就可以;需要拆卸时:撕开压线塞条,拿掉副框压线,按顺序取下各个竖向边框即可拆卸更换,拆卸门窗不会破坏内外墙体,解决了家装门窗安装质量行业难题。

附图说明

- [0017] 图1是本实用新型的正面结构图;
[0018] 图2是图1中的A-A截面图;
[0019] 图3是本实用新型相邻两竖向边框之间的结构示意图;
[0020] 图4是本实用新型副框与墙体的结构示意图。

具体实施方式

[0021] 现结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明。

[0022] 参考图1至图4,本实施例提供一种铝合金成品门窗,包括副框400和边框本体,所述副框400包括金属板401和副框本体402,所述副框本体402的内侧高于外侧,可有效防止雨水向内溢流,所述金属板401预埋在墙体200内,所述副框本体402和金属板401固定连接,所述副框本体402外侧设有遮挡壁4021和密封胶条4022,所述副框本体402的内侧可拆卸地设有副框压线4023和压线塞条4024,所述边框本体通过密封胶条4022和压线塞条4024可拆卸地设于副框本体402上,在本实施例中,所述边框本体包括三个竖向边框,分别为第一边框101、第二边框102、第三边框103,相邻的两个竖向边框通过连接件可拆卸连接,具体的,各个所述竖向边框均包括扣合拼接而成的内框和外框,即,所述第一边框101由第一内框1011和第一外框1012扣合拼接而成,所述第二边框102由第二内框1021和第二外框1022扣合拼接而成,第三边框103的结构均为由第三内框1031和第三外框1032扣合拼接而成,各个所述竖向边框的内框和外框之间通过若干根连接条110连接固定。

[0023] 所述连接件包括设于相邻两个竖向边框相对一侧面的两个U形槽120且两个U形凹槽120分别设于内框和外框上,所述U形槽120内设有拼接料130,相邻的两个竖向边框之间通过拼接料130连接,所述拼接料130与U形槽120之间采用螺丝固定连接,具体的,参考图3,以第二边框102和第三边框103之间的拼接为例,U形槽120分别设于第二边框102和第三边框103之间相对应的一面上,且分别位于第二边框102和第三边框103的内框和外框上。

[0024] 在本实施例中,每相邻的两个竖向边框一侧面分别设置有两个U形凹槽120,在实际应用中也可以设置一个或三个或更多,其照样可实现本实用新型目的。

[0025] 参考图4,为了使得金属板401与墙体200之间连接更加紧密,所述金属板401包括第一平板4011、第二平板4012、第三平板4013、连接第一平板4011和第二平板4012的第一倾斜板4014以及连接第二平板4012和第三平板4013的第二倾斜板4015,所述第一平板4011和第三平板4013设置与同一平面上且通过膨胀螺钉4016固定且预埋在墙体200上,所述第二平板4012与墙体200之间形成用于填充混凝土201的填充间隙,所述副框本体402固定在第二平板4012上,安装时,先将金属板401通过膨胀螺钉4016钉在建筑物上,之后在填充间隙中填充混凝土201,使得金属板401不易产生晃动,固定强度高,不易出现脱落的情况。

[0026] 在本实施例中,所述边框本体包括三个竖向边框,在实际应用中,也可以设置两个或四个或更多。

[0027] 上述铝合金成品门窗的安装方法,包括以下安装步骤:

[0028] a、将副框本体402通过螺丝固定在金属板401的第二平板4012的外侧上;

[0029] b、将金属板401的第一平板4011和第三平板4013通过膨胀螺钉4016固定在墙体200上,而后用混凝土201将金属板401预埋在墙体200上,且在填充间隙中填充混凝土201,从而使副框400固定在墙体200上;

[0030] c、安装边框本体,将各个竖向边框的部件按顺序由副框本体402内侧放进副框本体402内,而后副框本体402内侧再用副框压线4023固定,最后用压线塞条4024固定就安装完毕,具体地,其安装顺序依次是第一外框1012→玻璃300→第一内框1011→副框压线4023→压线塞条4024→第二外框1022→玻璃300→第二内框1021→第三外框1032→玻璃300→第三内框1031→副框副框压线4023→压线塞条4024。当需要拆除时,将压线塞条4024和副框压线4023卸下即可将边框本体取下。

[0031] 当然,上述边框本体的安装顺序仅仅是便于操作者对本实用新型的理解所举的例子,在实际操作中,所述第一边框101、第二边框102、第三边框103之间可随意竖向拼接。

[0032] 本实用新型通过预先安装的副框,副框内的边框本体又包括多个竖向边框,多个竖向边框之间可以随意拼接,减少整窗的重量和规格大小,实现工厂成品出货,现场就像家居产品一样拆掉包装按顺序放进副框内,再压好副框压条固定整窗就可以;需要拆卸时:撕开压线塞条,拿掉副框压线,即可拆卸更换边框本体,拆卸门窗不会破坏内外墙体,解决了家装门窗安装质量行业难题。

[0033] 需要说明的是,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,其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实用新型的限制。

[0034] 尽管结合优选实施方案具体展示和介绍了本实用新型,但所属领域的技术人员应该明白,在不脱离所附权利要求书所限定的本实用新型的精神和范围内,在形式上和细节上可以对本实用新型做出各种变化,均为本实用新型的保护范围。

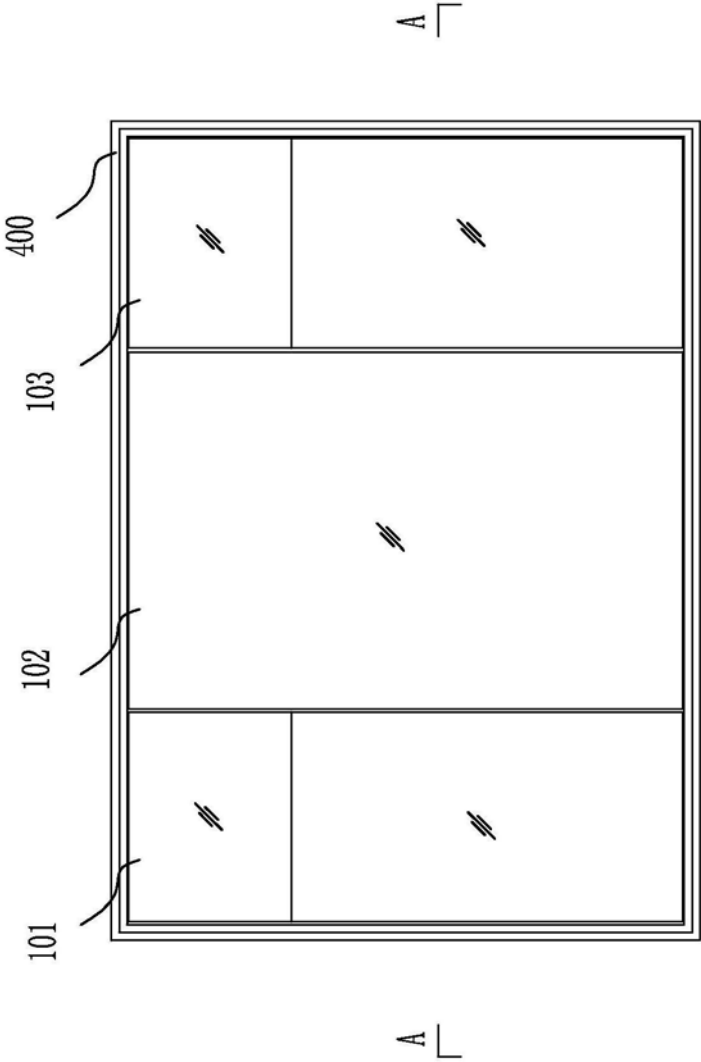


图1

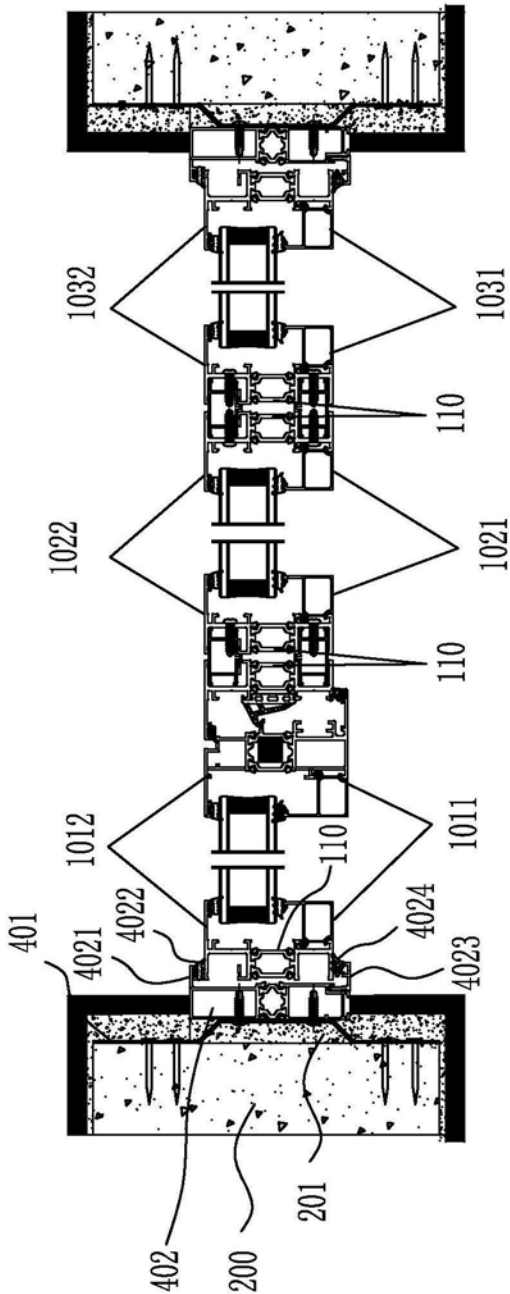


图2

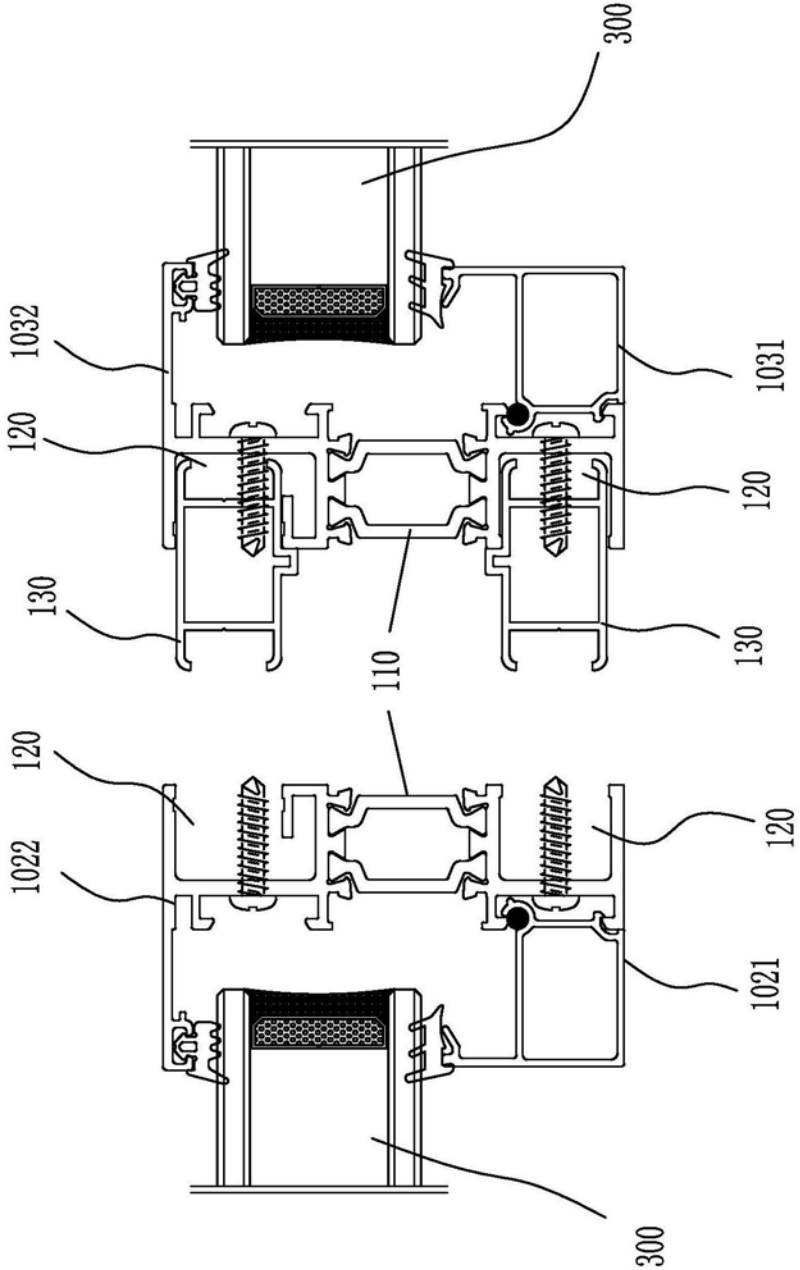


图3

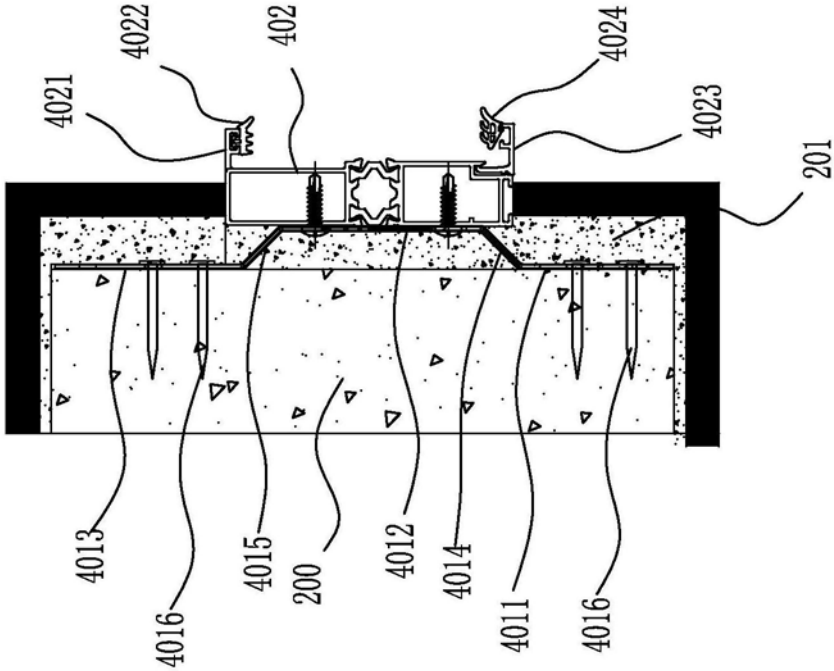


图4