(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211692070 U
(45)授权公告日 2020.10.16

(21)申请号 201921669614.3

(22)申请日 2019.10.08

(73)专利权人 昆山协多利洁净系统股份有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市陆家镇孔巷东路116号

(72)发明人 石小琰 刘明 张高源

(51)Int.Cl.

E06B 3/48(2006.01)
E06B 7/16(2006.01)
E05C 19/10(2006.01)

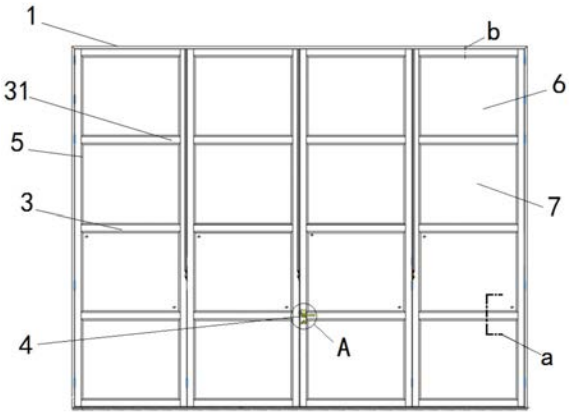
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种四折铝合金门

(57)摘要

本实用新型公开了一种四折铝合金门，包括固定边框，固定边框的内环面设置有铝料包边，铝料包边的内侧使用铰链连接有铝料门主体，铝料门主体包括门页和门锁组件，门页内环面设有四个分隔框，分隔框内安装有亚克力板和铝复合板，该门页两个为一组使用铰链相互固定连接，该两组门页分别使用铰链安装在固定边框的内环面，两组门页之间滑动连接，两组门页连接面分别固定安装有门锁组件，所述门页上、下两端内部安装有丝杆，门页分隔框内环面使用C型钢固定安装有固定组件，固定组件包括固定台，单层窗料，密封条和固定铝型材卡扣，本实用新型结构简单，重量轻，防止门体下沉，造价低廉，使用维护修理简易，这种四折铝合金门将会带来更好的使用前景。



CN 211692070 U

1.一种四折铝合金门,包括固定边框(1),其特征在于:所述固定边框(1)的内环面设置有铝料包边(2),铝料包边(2)的内侧的左、右两侧使用铰链固定连接有铝料门主体(3),铝料门主体(3)包括门页(31)和门锁组件(4),该门页(31)共有四个,每个门页(31)内环面设有四个分隔框(5),该分隔框(5)内固定安装有亚克力板(6)和铝复合板(7),亚克力板(6)与铝复合板(7)相互间隔分布,该门页(31)两个为一组使用铰链相互固定连接,该两组门页(31)分别使用铰链固定安装在固定边框(1)的内环面左右两端,两组门页(31)之间滑动连接,两组门页(31)连接面分别固定安装有门锁组件(4),且两组门页(31)连接面固定安装有铝料包边(2),所述门页(31)上、下两端内部固定安装有丝杆(8),门页(31)分隔框(5)内环面使用C型钢(51)固定安装有固定组件(9),该固定组件(9)包括固定台(91),单层窗料(92),密封条(93)和固定铝型材卡扣(94),该固定台(91)下端面卡入分隔框设有的C型钢(51),该固定台(91)上端面一侧固定开设有单层窗料(92),固定台(91)上端面远离单层窗料(92)的一端滑动卡入固定铝型材卡扣(94),该单层窗料(92)与固定铝型材卡扣(94)之间滑动安装有亚克力板和铝复合板,且固定铝型材卡扣(94)与亚克力板(6)和铝复合板(7)之间滑动安装有密封条(93)。

2.根据权利要求1所述的一种四折铝合金门,其特征在于:所述门锁组件(4)为推拉门使用的钩锁。

3.根据权利要求1所述的一种四折铝合金门,其特征在于:所述门页(31)与门页(31)之间固定连接的铰链和门页(31)与固定边框(1)之间固定连接的铰链成相反方向安装。

一种四折铝合金门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及折叠门领域，特别涉及一种四折铝合金门。

背景技术

[0002] 我国的轻重工业飞速发展，导致需要大量的存贮空间，如大型货物库房，生产维修车间，大型车库，由于空间大，所需要的库门也非常大，社会上习用的大门一般采用大型推拉或对开折叠式，上述两种结构形式的重要部件门板重量非常重，这回连带引起门板支持件的尺寸加大、重量增加，运动件摩擦力加大，运动噪声增加，推动功率加大、导致大门总体结构笨重。可见彻底改变门板的结构形式非常关键，使其采用重量轻、结构刚度大的门板是当务之急。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种四折铝合金门，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种四折铝合金门，包括固定边框，其特征在于：所述固定边框的内环面设置有铝料包边，铝料包边的内侧的左、右两侧使用铰链固定连接有铝料门主体，铝料门主体包括门页和门锁组件，该门页共有四个，每个门页内环面设有四个分隔框，该分隔框内固定安装有亚克力板和铝复合板，亚克力板与铝复合板相互间隔分布，该门页两个为一组使用铰链相互固定连接，该两组门页分别使用铰链固定安装在固定边框的内环面左右两端，两组门页之间滑动连接，两组门页连接面分别固定安装有门锁组件，且两组门页连接面固定安装有铝料包边，所述门页上、下两端内部固定安装有丝杆，门页分隔框内环面使用C型钢固定安装有固定组件，该固定组件包括固定台，单层窗料，密封条和固定铝型材卡扣，该固定台下端面卡入分隔框设有的C型钢，该固定台上端面一侧固定开设有单层窗料，固定台上端面远离单层窗料的一端滑动卡入固定铝型材卡扣，该单层窗料与固定铝型材卡扣之间滑动安装有亚克力板和铝复合板，且固定铝型材卡扣与亚克力板和铝复合板之间滑动安装有密封条。

[0006] 进一步的，所述门锁组件为适宜推拉们使用的钩锁。

[0007] 更进一步的，所述门页与门页之间固定连接的铰链和门页与固定边框之间固定连接的铰链成相反方向安装。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：该四折铝合金门，整体采用铝复合板作为门的主体，与传统四折门相比大大减少了四折门的重量，防止门体下沉，造价低廉，使用维护修理简易，将部分铝复合板换成亚克力板代替窗户，一方面减少的总体门的质量，又可以作为视窗观察内部情况。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型的a处局部剖切示意图；

[0011] 图3为本实用新型的b处局部剖切示意图；

[0012] 图4为本实用新型的A处局部放大图。

具体实施方式

[0013] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0014] 如图所示，一种四折铝合金门，包括固定边框1，其特征在于：所述固定边框1的内环面设置有铝料包边2，铝料包边2的内侧的左、右两侧使用铰链固定连接有铝料门主体3，铝料门主体3包括门页31和门锁组件4，该门页 31共有四个，每个门页31内环面设有四个分隔框5，该分隔框5内固定安装有亚克力板6和铝复合板7，亚克力板6与铝复合板7相互间隔分布，该门页 31两个为一组使用铰链相互固定连接，该两组门页31分别使用铰链固定安装在固定边框1的内环面左右两端，两组门页31之间滑动连接，两组门页31 连接面分别固定安装有门锁组件4，且两组门页31连接面固定安装有铝料包边2，所述门页31上、下两端内部固定安装有丝杆8，门页31分隔框5内环面使用C型钢51固定安装有固定组件9，该固定组件9包括固定台91，单层窗料92，密封条93和固定铝型材卡扣94，该固定台91下端面卡入分隔框设有的C型钢51，该固定台91上端面一侧固定开设有单层窗料92，固定台91 上端面远离单层窗料92的一端滑动卡入固定铝型材卡扣94，该单层窗料92 与固定铝型材卡扣94之间滑动安装有亚克力板和铝复合板，且固定铝型材卡扣94与亚克力板6和铝复合板7之间滑动安装有密封条93。

[0015] 所述门锁组件4为适宜推拉门使用的钩锁，所述铝复合板7为夹心复合板，所述门页31与门页31之间固定连接的铰链和门页31与固定边框1之间固定连接的铰链成相反方向安装。

[0016] 其中，该四折铝合金门，整体采用铝复合板作为门的主体，与传统四折门相比大大减少了四折门的重量，防止门体下沉，造价低廉，使用维护修理简易。将部分铝复合板换成亚克力板代替窗户，一方面可以减少的门的总体质量，又可以作为视窗观察内部情况。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

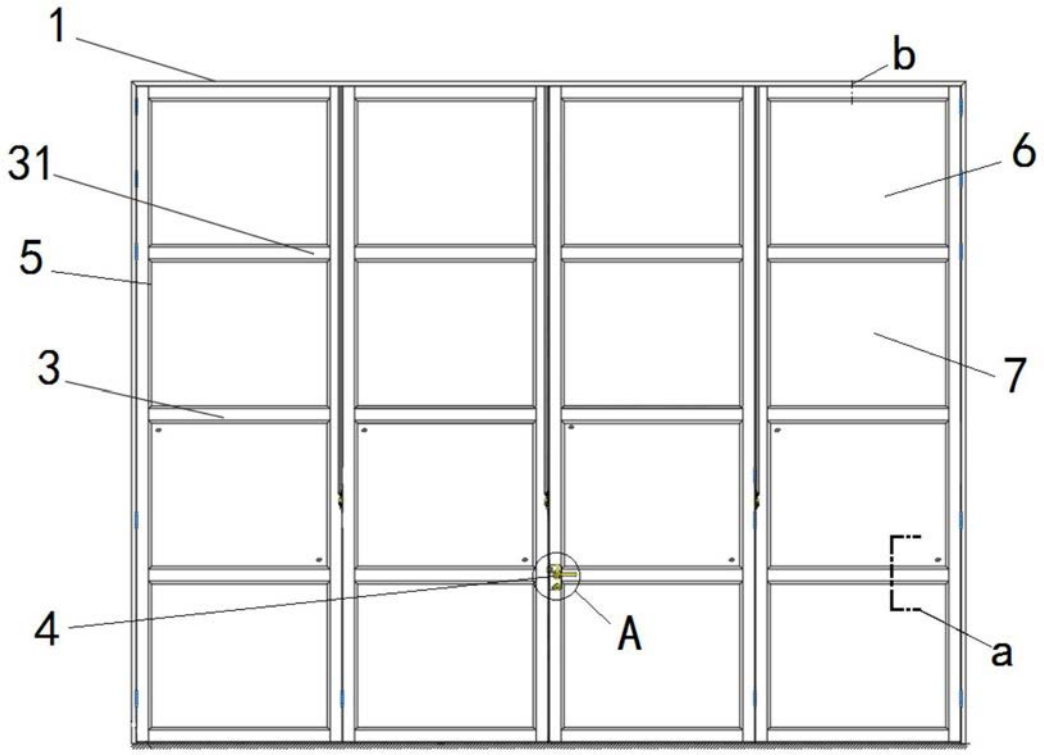


图1

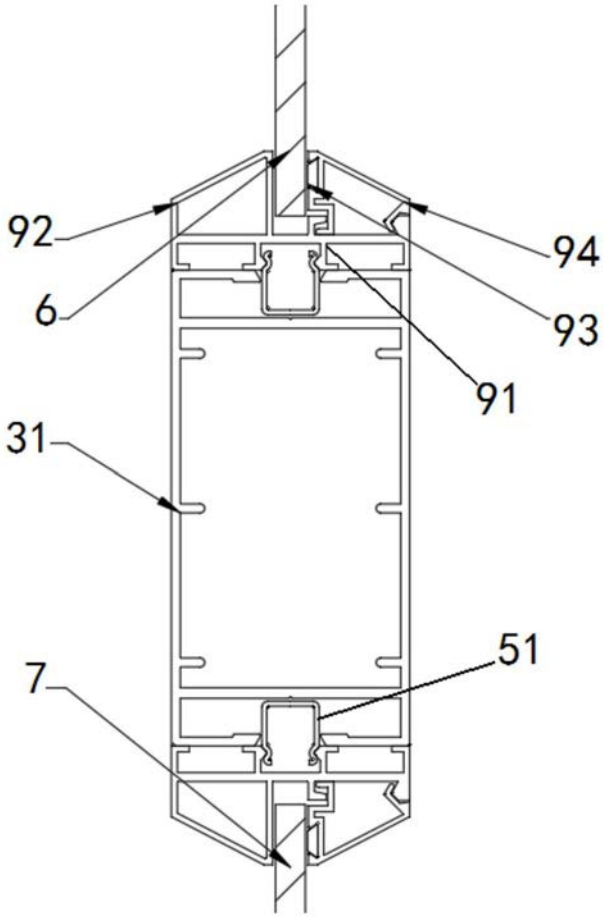


图2

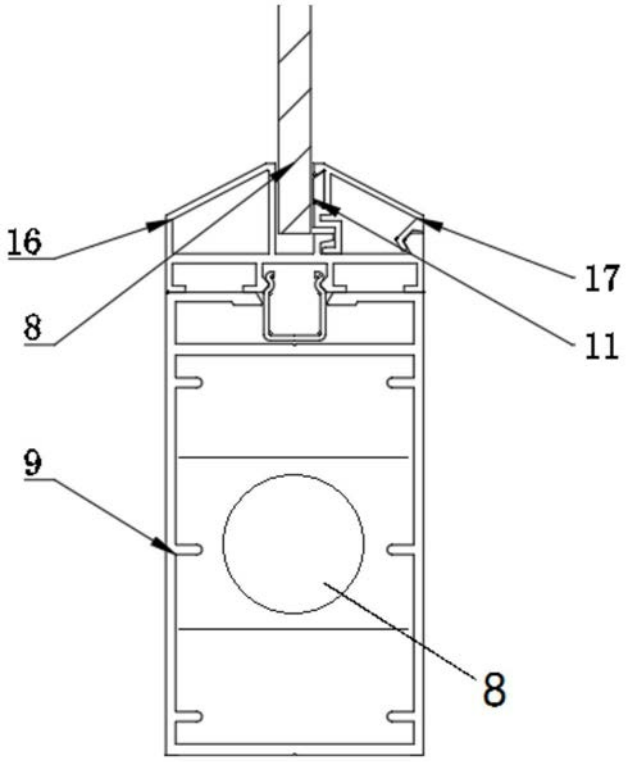


图3

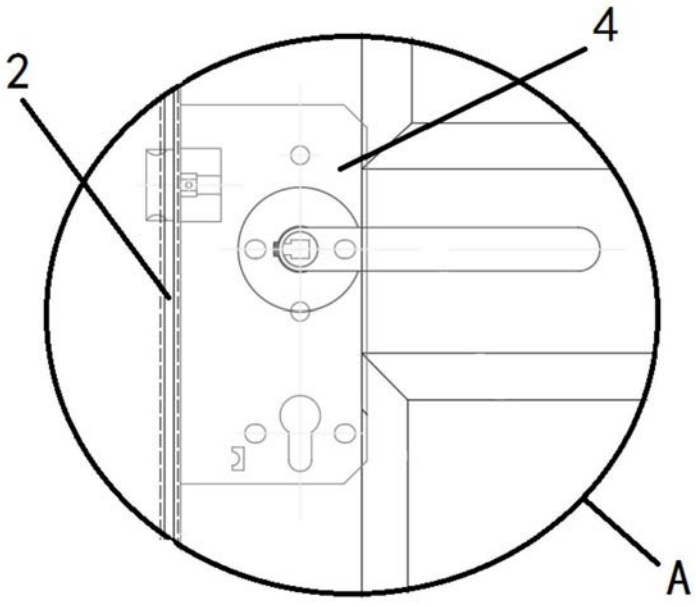


图4