



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204645976 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 16

(21) 申请号 201420669576. 2

(22) 申请日 2014. 11. 12

(73) 专利权人 浙江瑞明节能科技股份有限公司  
地址 313299 浙江省湖州市德清县武康镇长虹西街 69 号

(72) 发明人 朱惠芬 张小燕 王金萍 徐海华

(74) 专利代理机构 杭州九洲专利事务所有限公司 33101

代理人 翁霁明

(51) Int. Cl.

E06B 3/00(2006. 01)

E06B 1/52(2006. 01)

E06B 7/16(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

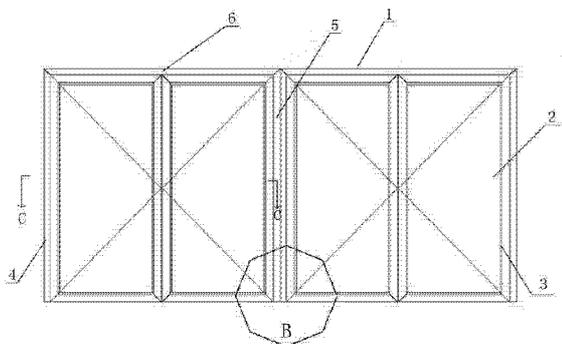
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

拼接结构的地弹簧门

(57) 摘要

一种拼接结构的地弹簧门,所述的地弹簧门主要包括门框、装配有玻璃的门扇框以及与门扇框相连的地弹簧机构,所述的门框主要由左门框、右门框以及上门框组成,所述的组合门框至少由两个门框相互拼接而成,在两个门框的拼接处包括一个门框的左门框和相邻的另一个门框的右门框,所述左门框和右门框的室外侧各设置有外凸的矩形加强框,两矩形加强框之间通过一根拼管并用密封胶相接在一起;所述相邻的左门框和右门框之间至少通过密封胶相接在一起;它具有结构简单,使用安装方便,能增加框和整樘门的稳固性,提高使用安全性等特点。



1. 一种拼接结构的地弹簧门,所述的地弹簧门主要包括门框、装配有玻璃的门扇框以及与门扇框相连的地弹簧机构,所述的门框主要由左门框、右门框以及上门框组成,其特征在于所述的门框至少由两个门框相互拼接而成,在两个门框的拼接处包括一个门框的左门框和相邻的另一个门框的右门框,所述左门框和右门框的室外侧各设置有外凸的矩形加强框,两矩形加强框之间通过一根拼管并用密封胶相接在一起;所述相邻的左门框和右门框之间至少通过密封胶相接在一起。

2. 根据权利要求 1 所述的拼接结构的地弹簧门,其特征在于所述组合门框的每个门框均对应有一内置的门扇框;每个门框的左门框、右门框以及上门框均为型材框,两相邻的左门框和右门框之间横向固定有相互拼接用的固定螺钉;在各自门框的内侧端边通过外接螺钉固定有框转接料,并在该内侧端边相连有包容所述外接螺钉的与相邻门扇框上密封胶条相配合的门框密封胶条。

3. 根据权利要求 2 所述的拼接结构的地弹簧门,其特征在于所述组合门框的每个门框的上部、左门框和右门框之间横接有一中挺框,并在左门框、右门框、上门框以及中挺框围合成的长方形框架中通过压条安装有门框玻璃;所述中挺框的下侧端面设置有内凹槽口,一转接料的一端卡扣在所述内凹槽口中,而在转接料的另一端室内和室外的两侧上卡接有与中挺框相接的中挺扣盖。

4. 根据权利要求 1 所述的拼接结构的地弹簧门,其特征在于所述的组合门框由一内置门扇框的中间门框和中间门框的至少一边侧相接的、内嵌有门框玻璃的拼接门框组成;所述的拼接门框由型材条的左门框、右门框以及上下门框相接构成,所述拼接处两相邻的左门框和右门框之间横向固定有相互拼接用的固定螺钉;在中间门框的相邻左门框或右门框内侧端边通过外接螺钉固定有框转接料,并在该内侧端边相连有包容所述外接螺钉的与相邻门扇框上密封胶条相配合的门框密封胶条;所述拼接门框相邻的右门框或左门框内侧端边则设置有用嵌接门框玻璃的压紧条。

5. 根据权利要求 4 所述的拼接结构的地弹簧门,其特征在于所述中间门框和拼接门框的上部、左门框和右门框之间分别横接有一中挺框;所述中间门框的左门框、右门框、上门框以及中挺框围合成的长方形框架中通过压条安装有门框玻璃;在所述拼接门框的中挺框上下围合成的上下两长方形框架中通过压条分别安装有门框玻璃。

6. 根据权利要求 2 或 3 或 4 或 5 所述的拼接结构的地弹簧门,其特征在于所述的门框上,至少在上门框和中挺框的室外侧分别相接有一加强方形框;

所述的左右门框和上下门框均由型材框条构成,在左右门框的型材框条上相邻于左右门框的外端边相接有外凸密封胶条,而在上下门框的型材框条上相邻于中挺框和地面的外端边相接有实现密封用的毛条;另在所述左右门框和上下门框的型材框条内端边上相接有用于嵌接并固定玻璃用的压线条。

## 拼接结构的地弹簧门

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是一种拼接结构的地弹簧门,属于建筑门窗技术领域。

### 背景技术

[0002] 现有的地弹簧门普遍被安装于一层商业用房沿街的位置,但为了整体设计的美观和进出的方便,一般安装地弹簧门的洞口都是采用贯通式的设计和较大的开扇。当开启扇较大,或洞口较大,或风力较大时,现有普通设计的门框会存在摇晃、不稳、易变形等现象。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术存在的不足,而提供一种结构简单,使用安装方便,能增加框和整樘门的稳固性,提高使用安全性的拼接结构的地弹簧门。

[0004] 本实用新型的目的在于通过如下技术方案来完成的,一种拼接结构的地弹簧门,所述的地弹簧门主要包括门框、装配有玻璃的门扇框以及与门扇框相连的地弹簧机构,所述的门框主要由左门框、右门框以及上门框组成,所述的组合门框至少由两个门框相互拼接而成,在两个门框的拼接处包括一个门框的左门框和相邻的另一个门框的右门框,所述左门框和右门框的室外侧各设置有外凸的矩形加强框,两矩形加强框之间通过一根拼管并用密封胶相接在一起;所述相邻的左门框和右门框之间至少通过密封胶相接在一起。

[0005] 所述组合门框的每个门框均对应有一内置的门扇框;每个门框的左门框、右门框以及上门框均为型材框,两相邻的左门框和右门框之间横向固定有相互拼接用的固定螺钉;在各自门框的内侧端边通过外接螺钉固定有框转接料,并在该内侧端边相连有包容所述外接螺钉的与相邻门扇框上密封胶条相配合的门框密封胶条。

[0006] 所述组合门框的每个门框的上部、左门框和右门框之间横接有一中挺框,并在左门框、右门框、上门框以及中挺框围合成的长方形框架中通过压条安装有门框玻璃;所述中挺框的下侧端面设置有内凹槽口,一转接料的一端卡扣在所述内凹槽口中,而在转接料的另一端室内和室外的两侧上卡接有与中挺框相接的中挺扣盖。

[0007] 本实用新型所述的组合门框由一内置门扇框的中间门框和中间门框的至少一边侧相接的、内嵌有门框玻璃的拼接门框组成;所述的拼接门框由型材条的左门框、右门框以及上下门框相接构成,所述拼接处两相邻的左门框和右门框之间横向固定有相互拼接用的固定螺钉;在中间门框的相邻左门框或右门框内侧端边通过外接螺钉固定有框转接料,并在该内侧端边相连有包容所述外接螺钉的与相邻门扇框上密封胶条相配合的门框密封胶条;所述拼接门框相邻的右门框或左门框内侧端边则设置有用于嵌接门框玻璃的压紧条。

[0008] 所述中间门框和拼接门框的上部、左门框和右门框之间分别横接有一中挺框;所述中间门框的左门框、右门框、上门框以及中挺框围合成的长方形框架中通过压条安装有门框玻璃;在所述拼接门框的中挺框上下围合成的上下两长方形框架中通过压条分别安装有门框玻璃。

[0009] 所述的门框上,至少在上门框和中挺框的室外侧分别相接有一加强方形框;

[0010] 所述的左右扇框和上下扇框均由型材框条构成,在左右扇框的型材框条上相邻于左右门框的外端边相接有外凸密封胶条,而在上下扇框的型材框条上相邻于中挺框和地面的外端边相接有实现密封用的毛条;另在所述左右扇框和上下扇框的型材框条内端边上相接有用于嵌接并固定玻璃用的压线条。

[0011] 本实用新型属于对现有技术的一种改良,它具有结构简单,使用安装方便,能增加框和整樘门的稳固性,提高使用安全性等特点。

### 附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型所述的一种结构示意图。

[0013] 图 2 是本实用新型所述的另一种结构示意图。

[0014] 图 3 是图 1 的 B 部放大结构示意图。

[0015] 图 4 是图 1 的 C-C 剖视结构示意图。

[0016] 图 5 是图 2 的 A-A 剖视结构示意图。

### 具体实施方式

[0017] 下面将结合附图对本实用新型作详细的介绍:图 1、3 所示,本实用新型所述的一种拼接结构的地弹簧门,所述的地弹簧门主要包括门框 1、装配有玻璃 2 的门扇框 3 以及与门扇框 3 相连的地弹簧机构(图中未示),所述的门框 1 主要由左门框 4、右门框 5 以及上门框 6 组成,本实用新型所述的门框至少由两个门框相互拼接而成的组合门框,在两个门框的拼接处(图中 A 处)包括一个门框的左门框 4 和相邻的另一个门框的右门框 5,所述左门框 4 和右门框 5 的室外侧各设置有外凸的矩形加强框 7,两矩形加强框 7 之间通过一根拼管 8 并用密封胶 9 相接在一起;所述相邻的左门框 4 和右门框 5 之间还至少通过中间密封胶 10 相接在一起,见图 3 所示。

[0018] 图 1、3、4 所示,本实用新型所述组合门框的每个门框 1 均对应有一内置的门扇框 3;每个门框 1 的左门框 4、右门框 5 以及上门框 6 均为型材框,两相邻的左门框 4 和右门框 5 之间横向固定有相互拼接用的固定螺钉 11,并结合所述中间密封胶进行固定连接;在各自门框的内侧端边通过外接螺钉 12 固定有框转接料 13,并在该内侧端边相连有包容所述外接螺钉 12 的与相邻门扇框 3 上密封胶条 14 相配合的门框密封胶条 15。

[0019] 本实用新型进一步的实施例包括:在所述组合门框的每个门框 1 的上部、左门框 4 和右门框 5 之间横接有一中挺框 16,并在左门框 4、右门框 5、上门框 6 以及中挺框 16 围合成的长方形框架中通过压条安装有门框玻璃 17;所述中挺框 16 的下侧端面设置有内凹槽 18,一转接料 19 的一端卡扣在所述内凹槽 18 中,而在转接料 19 的另一端室内和室外的两侧上卡接有与中挺框 16 相接的中挺扣盖 20,结合图 5 所示。

[0020] 图 2、5 所示,本实用新型另一实施例还可以是:所述的组合门框由一内置门扇框 3 的中间门框 21 和中间门框 21 的至少一边侧相接的、内嵌有门框玻璃 17 的拼接门框 22 组成;所述的拼接门框 22 也由型材条的左门框 4、右门框 5 以及上下门框 6、23 相接构成,所述拼接处(图 3 的 A 处)两相邻的左门框 4 和右门框 5 之间横向固定有相互拼接用的固定螺钉 11;在中间门框 21 的相邻左门框或右门框内侧端边通过外接螺钉固定有框转接料 13,并在该内侧端边相连有包容所述外接螺钉 12 的与相邻门扇框 3 上密封胶条 14 相配合的门框

密封胶条 15 ;所述拼接门框 22 相邻的右门框或左门框内侧端边则设置有用于嵌接门框玻璃 17 的压紧条 24。

[0021] 本实用新型在上述实施例基础上的进一步技术方案是 :所述中间门框 21 和拼接门框 22 的上部、左门框 4 和右门框 5 之间分别横接有一中挺框 16 ;所述中间门框 21 的左门框 4、右门框 5、上门框 6 以及中挺框 16 围合成的长方形框架中通过压条 25 安装有门框玻璃 17 ;在所述拼接门框 22 的中挺框 16 上下围合成的上下两长方形框架中通过压紧条 24 分别安装有门框玻璃 17。

[0022] 为增加组合门框的强度,本实用新型在所述的门框 1 上,至少在上门框 6 和中挺框 16 的室外侧分别相接有一加强矩形框 7 ;

[0023] 图中所示,本实用新型所述的左右扇框 26、27 和上下扇框 28、29 均由型材框条构成,在左右扇框 26、27 的型材框条上相邻于左右门框的外端边相接有外凸密封胶条 14,而在上下扇框 28、29 的型材框条上相邻于中挺框 16 和地面的外端边相接有实现密封用的毛条 30 ;另在所述左右扇框 26、27 和上下扇框 28、29 的型材框条内端边上相接有用于嵌接并固定玻璃 2 用的压条 25。

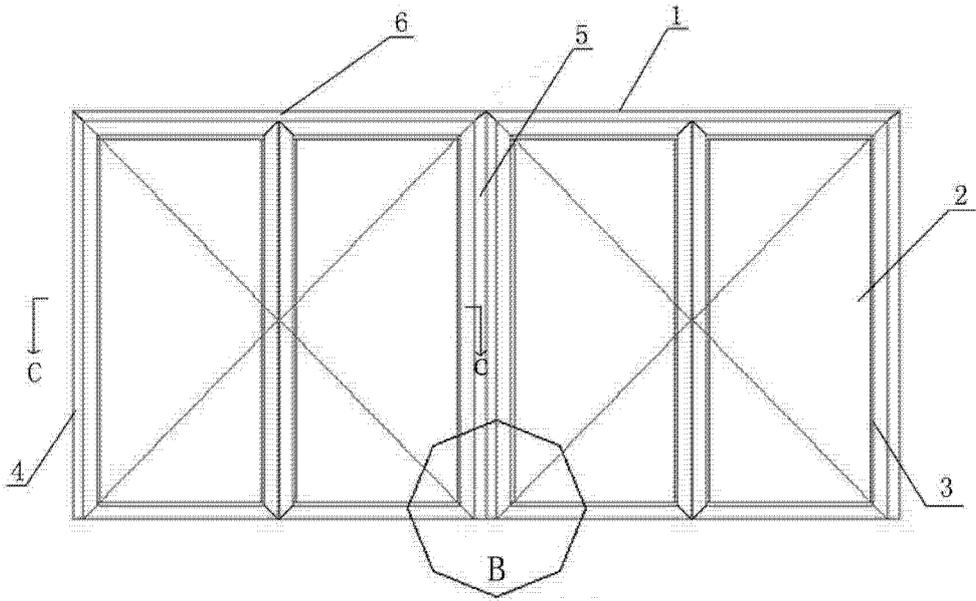


图 1

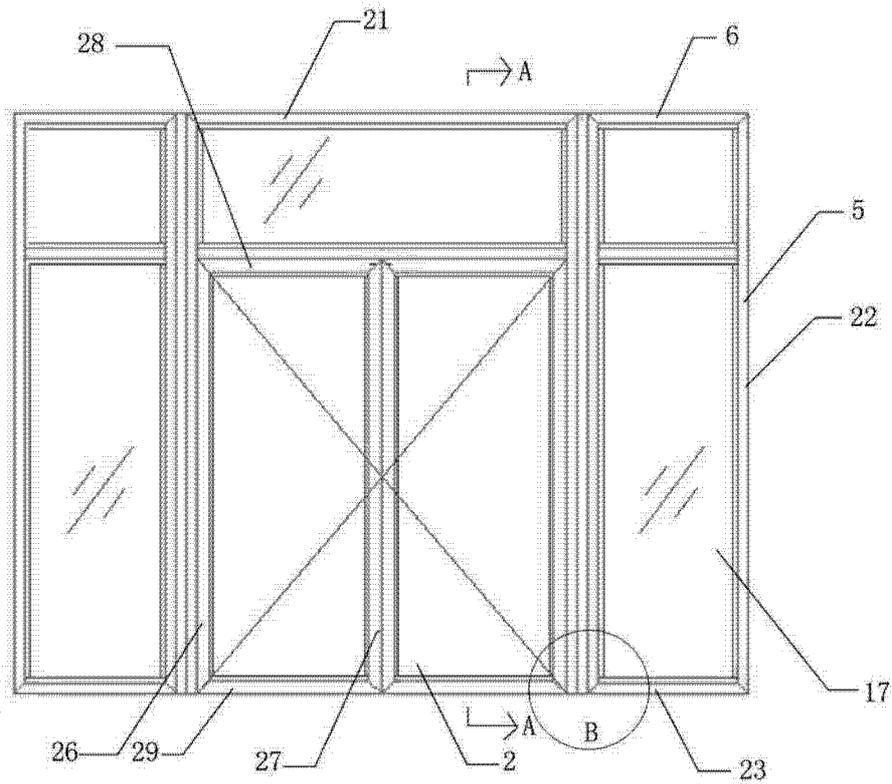


图 2

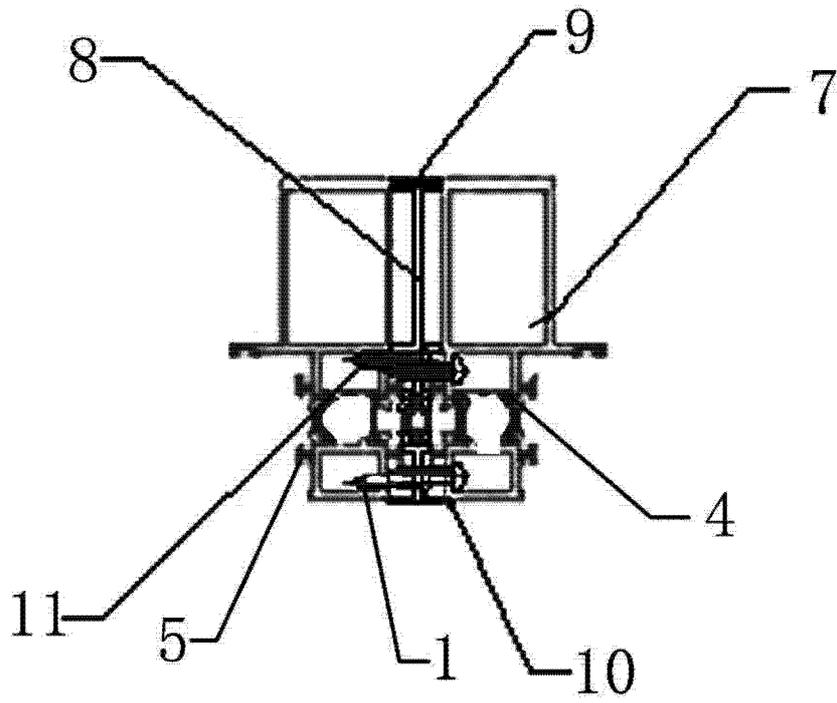


图 3

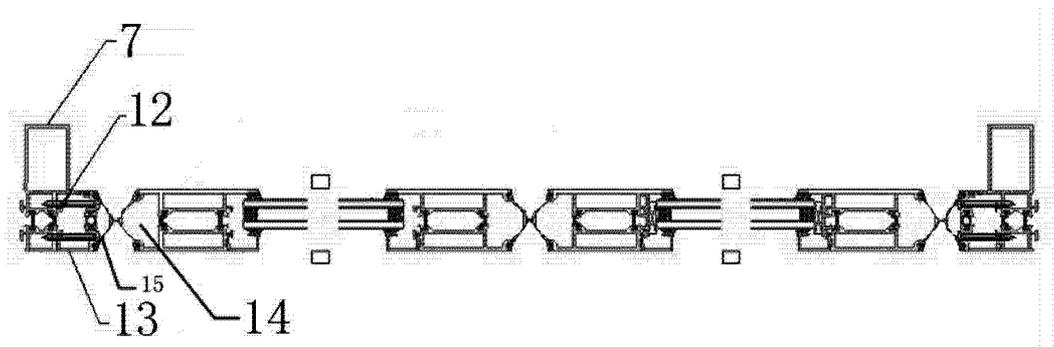


图 4

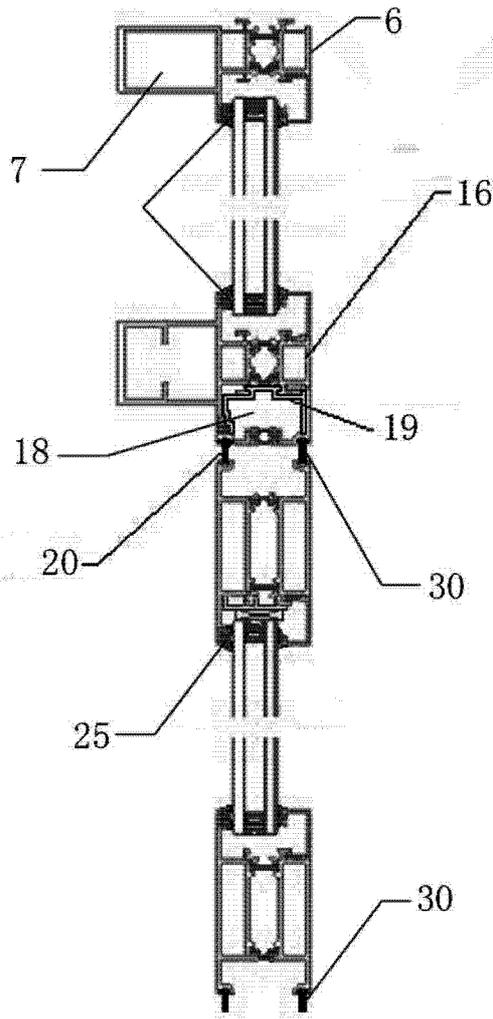


图 5