



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217557334 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 11

(21) 申请号 202221429301.2

(22) 申请日 2022.06.08

(73) 专利权人 中建八局装饰工程有限公司

地址 200122 上海市浦东新区中国(上海)
自由贸易试验区世纪大道1568号16层
01、02、03单元

(72) 发明人 徐欣 郭宏波 张勇 林彬 刘骁
王鑫闯 郑策

(74) 专利代理机构 上海唯源专利代理有限公司
31229

专利代理师 吴怡雯

(51) Int. Cl.

E04B 2/88 (2006.01)

E04B 1/68 (2006.01)

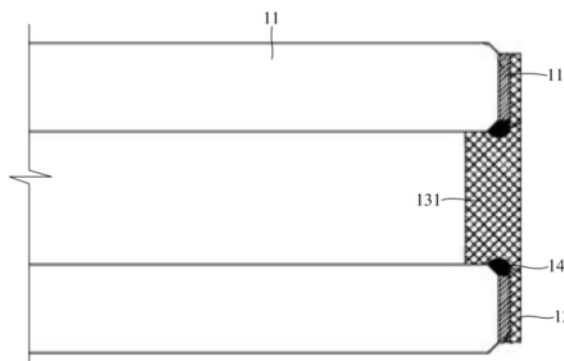
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

中空玻璃

(57) 摘要

本实用新型涉及一种中空玻璃,包括相对设置的两块玻璃板,两块玻璃板之间具有设定间距;固定于两块玻璃板之间且沿玻璃板相对的两侧边设置的两条支撑条;以及连接于两块玻璃板之间且贴合于玻璃板垂直于支撑条的侧边的封边板,该封边板、支撑条和两块玻璃板围合形成中空空间,且封边板呈凸字形,有部分向中空空间内凸伸,以形成夹设于两块玻璃板之间的凸伸部。本实用新型有效地解决了现有中空玻璃的四周存在黑边且外观效果较差的问题,通过优化中空玻璃的封边结构,以提升中空玻璃的侧边的通透性,从而提升幕墙的整体通透性和美观性,减少黑边的数量,以符合建筑的预期效果。



1. 一种中空玻璃,其特征在于,包括:
相对设置的两块玻璃板,两块所述玻璃板之间具有设定间距;
固定于两块所述玻璃板之间且沿所述玻璃板相对的两侧边设置的两条支撑条;以及
连接于两块所述玻璃板之间且贴合于所述玻璃板垂直于所述支撑条的侧边的封边板,
所述封边板、所述支撑条和两块所述玻璃板围合形成中空空间,且所述封边板呈凸字形,有部分向所述中空空间内凸伸,以形成夹设于两块所述玻璃板之间的凸伸部。
2. 如权利要求1所述的中空玻璃,其特征在于,还包括贴合于所述玻璃板垂直于所述支撑条的侧边的透明胶层,通过所述封边板粘合于所述透明胶层,使得所述封边板贴合于所述玻璃板对应的侧边。
3. 如权利要求2所述的中空玻璃,其特征在于,所述透明胶层为SGP胶片或UV胶片。
4. 如权利要求1所述的中空玻璃,其特征在于,还包括填塞于所述封边板靠近所述凸伸部的位置与所述玻璃板之间的密封条。
5. 如权利要求4所述的中空玻璃,其特征在于,所述密封条由丁基胶制成。
6. 如权利要求1所述的中空玻璃,其特征在于,所述封边板由非透明材料制成。
7. 如权利要求1所述的中空玻璃,其特征在于,所述封边板为不锈钢板、铝板、PP板或PC板。
8. 如权利要求1所述的中空玻璃,其特征在于,还包括填充于所述支撑条与所述玻璃板之间的粘结胶条。
9. 如权利要求8所述的中空玻璃,其特征在于,所述粘结胶条为丁基胶。
10. 如权利要求1所述的中空玻璃,其特征在于,所述支撑条与所述玻璃板对应的侧边之间具有设定距离;
所述中空玻璃还包括填充于两块所述玻璃板之间且位于两根所述支撑条相互远离的一侧的密封胶,所述密封胶的表面与所述玻璃板对应的侧边平齐。

中空玻璃

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工领域,特指一种中空玻璃。

背景技术

[0002] 中空玻璃通常是在两片或多片玻璃之间填充支撑条并在周边粘结密封,使玻璃层之间形成有干燥气体空间,其主要材料是玻璃、间隔条、弯角栓、丁基橡胶、聚硫胶或硅酮胶、干燥剂,中空玻璃的四周由于设置橡胶条和密封胶,因此会形成一圈黑边,在一些通透感较强的建筑中,如点式玻璃幕墙、肋支撑玻璃幕墙、对边支撑体系玻璃幕墙等,中空玻璃四周的黑边严重影响了建筑立面的通透,外观效果较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷,提供一种中空玻璃,解决了现有中空玻璃的四周存在黑边且外观效果较差的问题,通过优化中空玻璃的封边结构,以提升中空玻璃的侧边的通透性,从而提升幕墙的整体通透性和美观性,减少黑边的数量,以符合建筑的预期效果。

[0004] 实现上述目的的技术方案是:

[0005] 本实用新型提供了一种中空玻璃,包括:

[0006] 相对设置的两块玻璃板,两块玻璃板之间具有设定间距;

[0007] 固定于两块玻璃板之间且沿玻璃板相对的两侧边设置的两条支撑条;以及

[0008] 连接于两块玻璃板之间且贴合于玻璃板垂直于支撑条的侧边的封边板,该封边板、支撑条和两块玻璃板围合形成中空空间,且封边板呈凸字形,有部分向中空空间内凸伸,以形成夹设于两块玻璃板之间的凸伸部。

[0009] 本实用新型中空玻璃,通过在玻璃板的两侧设置支撑条,另外两侧仅使用封边板进行固定连接,封边板的凸伸部夹设于玻璃板之间,能够对玻璃板的内部进行支撑,且使得玻璃板仅相对的两侧具有黑边,另外两侧避免出现黑边,提升了中空玻璃的通透性和美观性,解决了现有中空玻璃的四周存在黑边且外观效果较差的问题,通过优化中空玻璃的封边结构,以提升中空玻璃的侧边的通透性,从而提升幕墙的整体通透性和美观性,减少黑边的数量,以符合建筑的预期效果。

[0010] 本实用新型中空玻璃的进一步改进在于,还包括贴合于玻璃板垂直于支撑条的侧边的透明胶层,通过封边板粘合于透明胶层,使得封边板贴合于玻璃板对应的侧边。

[0011] 本实用新型中空玻璃的进一步改进在于,该透明胶层为SGP胶片或UV胶片。

[0012] 本实用新型中空玻璃的进一步改进在于,还包括填塞于封边板靠近凸伸部的位置与玻璃板之间的密封条。

[0013] 本实用新型中空玻璃的进一步改进在于,密封条由丁基胶制成。

[0014] 本实用新型中空玻璃的进一步改进在于,封边板由非透明材料制成。

[0015] 本实用新型中空玻璃的进一步改进在于,封边板为不锈钢板、铝板、PP板或PC板。

[0016] 本实用新型中空玻璃的进一步改进在于,还包括填充于支撑条与玻璃板之间的粘结胶条。

[0017] 本实用新型中空玻璃的进一步改进在于,该粘结胶条为丁基胶。

[0018] 本实用新型中空玻璃的进一步改进在于,支撑条与玻璃板对应的侧边之间具有设定距离;

[0019] 中空玻璃还包括填充于两块玻璃板之间且位于两根支撑条相互远离的一侧的密封胶,该密封胶的表面与玻璃板对应的侧边平齐。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型中空玻璃中封边板部分的放大示意图。

[0021] 图2为本实用新型中空玻璃的侧面剖视图。

[0022] 图3为本实用新型中空玻璃的主视图。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0024] 参阅图1,本实用新型提供了一种中空玻璃,通过在玻璃板的两侧设置支撑条,另外两侧仅使用封边板进行固定连接,封边板的凸伸部夹设于玻璃板之间,能够对玻璃板的内部进行支撑,且使得玻璃板仅相对的两侧具有黑边,另外两侧避免出现黑边,提升了中空玻璃的通透性和美观性,解决了现有中空玻璃的四周存在黑边且外观效果较差的问题,通过优化中空玻璃的封边结构,以提升中空玻璃的侧边的通透性,从而提升幕墙的整体通透性和美观性,减少黑边的数量,以符合建筑的预期效果。下面结合附图对本实用新型中空玻璃进行说明。

[0025] 参阅图1,图1为本实用新型中空玻璃中封边板部分的放大示意图。下面结合图1,对本实用新型中空玻璃进行说明。

[0026] 如图1~3所示,本实用新型中空玻璃,包括:

[0027] 相对设置的两块玻璃板11,两块玻璃板11之间具有设定间距;

[0028] 固定于两块玻璃板11之间且沿玻璃板11相对的两侧边设置的两条支撑条12;以及

[0029] 连接于两块玻璃板11之间且贴合于玻璃板11垂直于支撑条12的侧边的封边板13,该封边板13、支撑条12和两块玻璃板11围合形成中空空间,且封边板13呈凸字形,有部分向中空空间内凸伸,以形成夹设于两块玻璃板11之间的凸伸部。

[0030] 具体的,封边板13由非透明材料制成。

[0031] 较佳地,封边板13为不锈钢板、铝板、PP板或PC板。

[0032] 作为本实用新型的一较佳实施方式,还包括贴合于玻璃板11垂直于支撑条12的侧边的透明胶层,通过封边板13粘合于透明胶层111,使得封边板13贴合于玻璃板对应的侧边。

[0033] 较佳地,该透明胶层111为SGP胶片或UV胶片。

[0034] 进一步的,还包括填塞于封边板13靠近凸伸部131的位置与玻璃板11之间的密封条14。

[0035] 较佳地,密封条14由丁基胶制成。

[0036] 进一步的,还包括填充于支撑条12与玻璃板11之间的粘结胶条121。

[0037] 较佳地,该粘结胶条121为丁基胶。

[0038] 进一步的,支撑条12与玻璃板11对应的侧边之间具有设定距离;

[0039] 中空玻璃还包括填充于两块玻璃板11之间且位于两根支撑条12相互远离的一侧的密封胶15,该密封胶15的表面与玻璃板11对应的侧边平齐。

[0040] 本实用新型的具体实施方法如下:

[0041] 将两块玻璃板11相对放置,在玻璃板11相对的两侧边贴上透明胶层111,进而将封边板13贴合于透明胶层111,且封边板13的凸伸部131夹设于两块玻璃板11之间,从而封边板13封住玻璃板13相对的两侧,在封边板13靠近凸伸部131的位置与玻璃板11之间设置密封条14,以进一步防止水汽进入玻璃板11之间;

[0042] 在两块玻璃板11未设置封边板13的两侧设置支撑条12,以使得玻璃板11之间具有设定间距,且支撑条12与玻璃板11之间设置有粘结胶条121,在支撑条12相互远离的侧部设置密封胶15,且密封胶15的表面与玻璃板11的侧边相平齐,此时密封胶15、封边板13和玻璃板11围合形成密封的中空空间。

[0043] 以上结合附图实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域中普通技术人员可根据上述说明对本实用新型做出种种变化例。因而,实施例中的某些细节不应构成对本实用新型的限定,本实用新型将以所附权利要求书界定的范围作为本实用新型的保护范围。

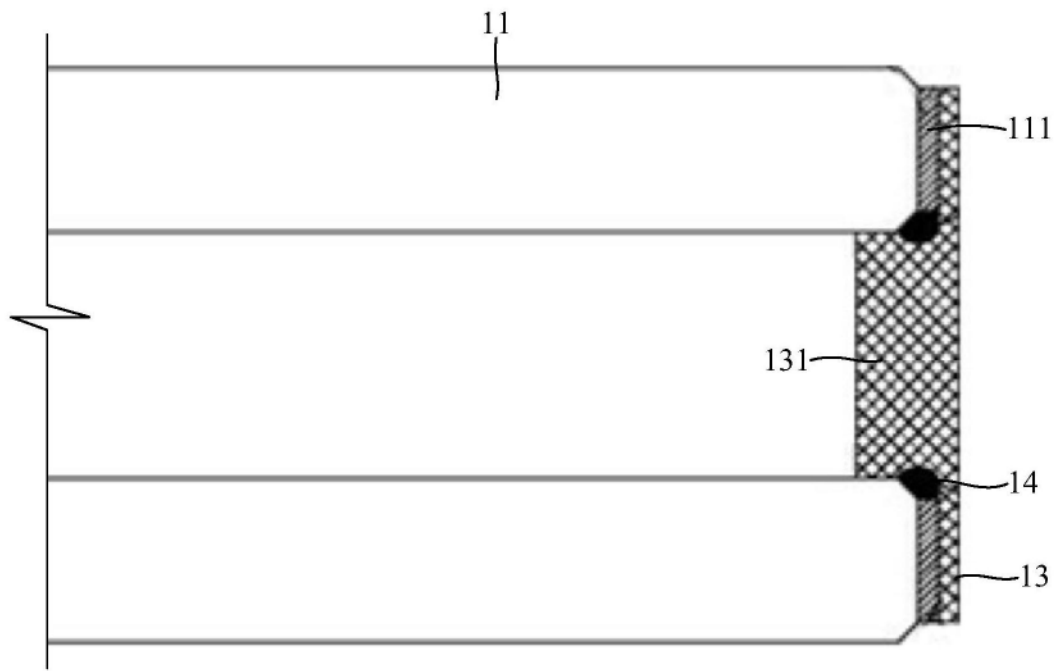


图1

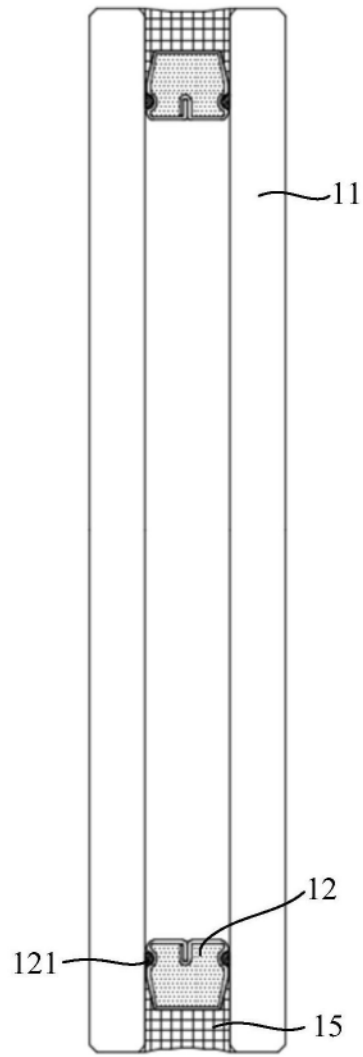


图2

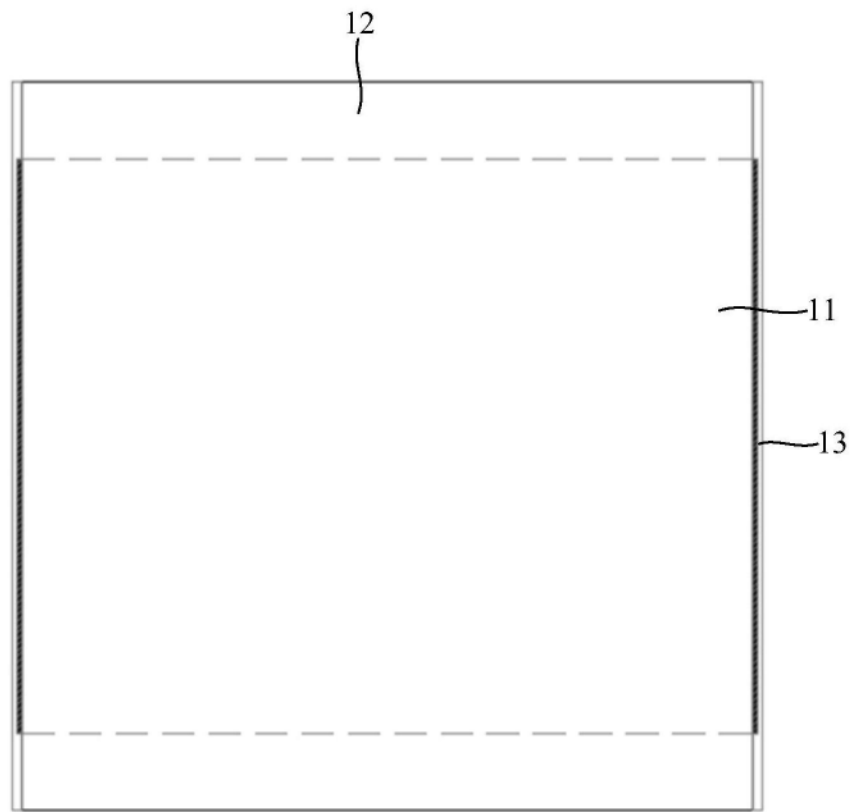


图3