

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

E04B 2/88 (2006.01)

E04B 1/74 (2006.01)

E04B 1/66 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720148889.3

[45] 授权公告日 2008年4月16日

[11] 授权公告号 CN 201047125Y

[22] 申请日 2007.4.24

[21] 申请号 200720148889.3

[73] 专利权人 刘建康

地址 102488 北京市房山区良乡行宫园小区  
一里14号平房北京东方建筑技术研究所

[72] 发明人 刘建康

[74] 专利代理机构 北京宇生知识产权代理事务所  
代理人 张军艳

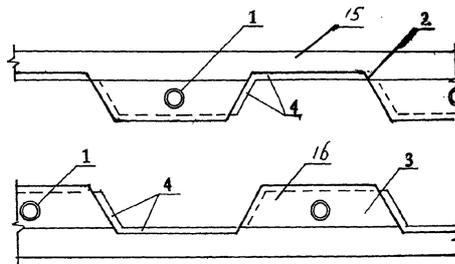
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

### [54] 实用新型名称

一种用于玻璃幕墙的压条

### [57] 摘要

本实用新型提供一种用于玻璃幕墙的压条，压条由凹凸匹配的一对压条组成，材料可选用铝合金或不锈钢制作，并可将表面处理成各种颜色，如黑色、茶色、淡黄(金色)、银白等，凹凸形状可为梯形、三角型、半圆型等不同的几何形状。采用本实用新型提供的压条来固定玻璃幕墙安全可靠，安装方便，而且可以直观的看到安装质量，当安装质量有问题时也比较容易纠正，本实用新型的压条特别适合中空玻璃的安装。



- 1、 一种用于玻璃幕墙的压条，其特征在于压条由凹凸匹配的一对压条组成。
- 2、 根据权利要求1所述的压条，其特征还在于压条采用铝合金或不锈钢制作，凹凸形状为梯形或三角型或半圆型不同的几何形状，压条表面处理成黑色或茶色或银白各种颜色。
- 3、 根据权利要求1所述的压条，其特征还在于固定压条的螺钉采用不锈钢平头螺栓或加厚镀层螺栓。
- 4、 根据权利要求1所述的压条，其特征还在于压条下设置尼龙隔热条和橡胶海绵垫和连接件固定玻璃。

## 一种用于玻璃幕墙的压条

### 技术领域:

本实用新型属于建筑工程领域,尤其涉及一种用于玻璃幕墙的安装部件。

### 背景技术:

幕墙是一种安装在建筑主体结构外侧的围护结构,是悬挂在建筑外檐的特殊墙体,同时也成为建筑外檐装饰;玻璃幕墙则主要是应用玻璃这种饰面材料,覆盖建筑物的表面,形成了一种特殊的装饰效果,近年来玻璃幕墙在公共建筑上得到了广泛的应用,受到了不少建设者的欢迎。

从节省能源消耗的角度出发,玻璃幕墙应采用双层或三层的中空玻璃,而且最外层玻璃应采用安全玻璃,并应有一定数量的开启扇,利用自然通风换气,以节省用于空调的能源消耗。

玻璃幕墙分为无框全玻璃幕墙和有框玻璃幕墙两大类,全玻璃幕墙,用于首层大厅,有框玻璃幕墙用于楼房,又有明框、隐框、支点等多种方式。

明框方式可以采用多层中空玻璃及开启扇,但明框幕墙实际上只是一种连续窗扇,一般用铝合金框固定,横梁、立柱均外露,不能充分显示幕墙的艺术效果。

隐框方式能形成大片墙面,艺术效果较好,但大块的多层中空玻

璃完全依靠硅胶粘结，安全性能差，尤其在施工技术水平较差的中小城镇使用时更应容易产生安全隐患，当采用多层中空玻璃时，由于玻璃重量增大而增加了安全隐患。而且多层中空玻璃的边缘是实心玻璃，这部分实心玻璃又直接粘结在金属窗框上，容易形成热桥，影响幕墙的热工性能。

支点式另有其艺术效果，安全性亦好，但采用多层玻璃时穿孔的加工成本较高，目前尚未见有带开扇的支点式幕墙。

### **发明内容：**

本实用新型提供一种用于玻璃幕墙的压条，使用本实用新型提供的压条可以将玻璃固定在玻璃幕墙的框上，本压条对玻璃幕墙立面影响小，施工简便。

本实用新型提供的压条，由凹凸匹配的一对压条组成，凹凸形状可为梯形、三角型、半圆型等不同的几何形状。

压条采用铝合金或不锈钢制作，并可以将表面处理成各种颜色，如黑色、茶色、淡黄(金色)、银白等与玻璃颜色相协调的颜色。

压条可以根据幕墙的艺术效果而制作不同的高度、宽度,并根据当地的风力及玻璃的规格计算压条的厚宽度。

使用时可以先用一半的压条，牢固地安装好一边的玻璃后再用另一半的压条安装另一边的玻璃，所以施工上容易掌握。压条较狭而不同于窗框，不影响整体效果。

固定压条的螺钉应采用不锈钢制作，可采用不锈钢平头螺栓或加厚镀层螺栓，不能采用一般建筑五金用的将普通螺钉加防锈涂层处理

手法。

用压条固定玻璃时，在压条下设置尼龙隔热条和橡胶海棉垫和连接件固定，连接件采用现有技术中通常采用的连接件即可，这样多层中空玻璃的实心边缘部分，就不直接接触室内外空气，可以进一步减少热传导。

采用本实用新型提供的压条来固定玻璃幕墙安全可靠，而且可以直观的看到安装质量，当安装质量有问题时也比较容易纠正；今后由于节能的原因会更多采用多层中空玻璃，本实用新型的压条特别适合中空玻璃的安装。

#### **附图说明：**

图 1 为压条结构示意图

图 2 为上压条剖面图

图 3 为压条拼成整体后的剖面图

图 4 为用压条安装的玻璃幕墙断面图

图 5 为压条安装了一边玻璃时的立面图

图 6 为压条安装了两边玻璃时的立面图

#### **具体实施方式：**

下面结合附图对本实用新型做进一步说明，但本实用新型并不限于此。

图 1 为本实用新型的一种压条结构示意图，为压条立面，图 1 中 15 为上压条，16 为下压条，1 为钉孔，2 为压条凹部、3 为压条凸部，4 为压条企口线。图 2 为上压条 15 的剖面图，图中 1 为钉孔，4

为压条企口线。图 3 为压条拼成整体后的剖面图，上压条 15 与下压条 16 拼成一根压条 10，并形成拼装缝 5。图 4 为压条安装剖面，其中 6 为多层中空玻璃，7 为钢制窗框，8 为玻璃钢制作的连接件，连接件固定在窗框 7 上，用非金属材料制作以减少传热；安装螺丝 9 后，空腔用塑料条封闭，10 为压条，11 为通长尼龙绝热条，中间穿孔，穿过压条、绝热条和连接件的是安装螺丝 9，12 为包在玻璃周边的防震隔热橡胶条。图 5 为安装好一边玻璃时立面，图中 2 为已安装好的压条的一半压条，13 为已安装好的玻璃，另一边尚临空没有安装玻璃，这一边的玻璃已被压条用螺钉 9 穿过尼龙绝热条 11 固定在连接件 8 上，由于没有玻璃可以看到部分尼龙绝热条 11，连接件 8 和窗框 7，还可看到压条的企口 4 和橡胶条 12。图 6 表示两边玻璃 13 和 14 均已安装完毕，压条 15、16 已拼成整体，此时各个螺钉 9 均已安装完毕，压条 15、16 组成压条 10，并有拼缝 5。

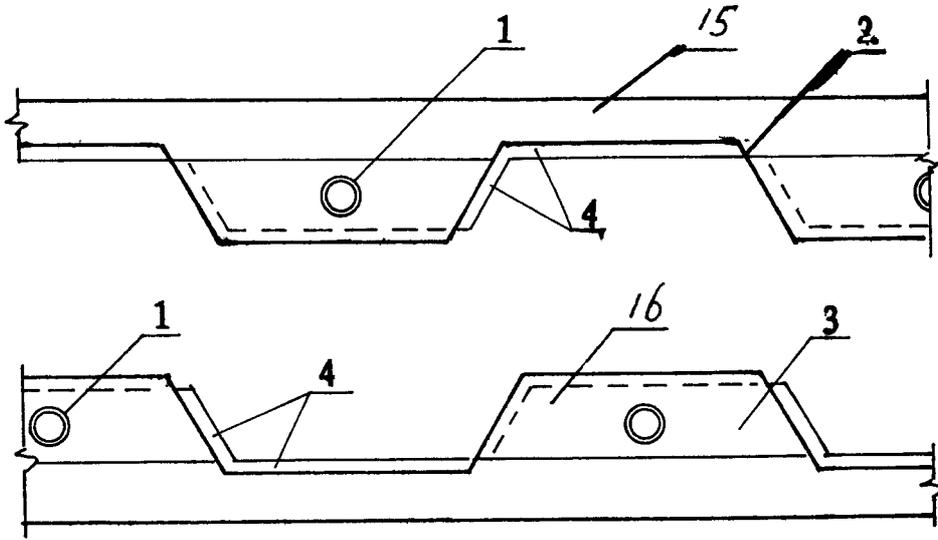


图 1

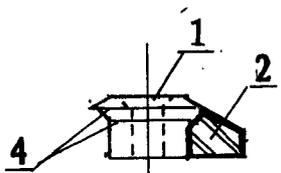


图 2

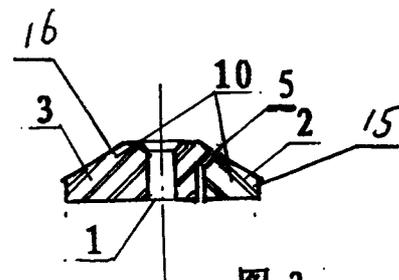


图 3

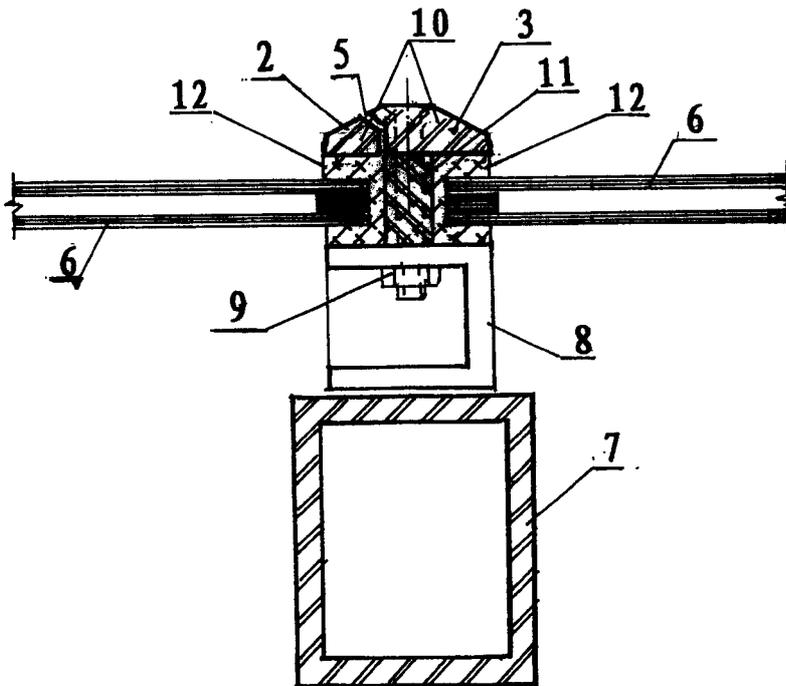


图 4

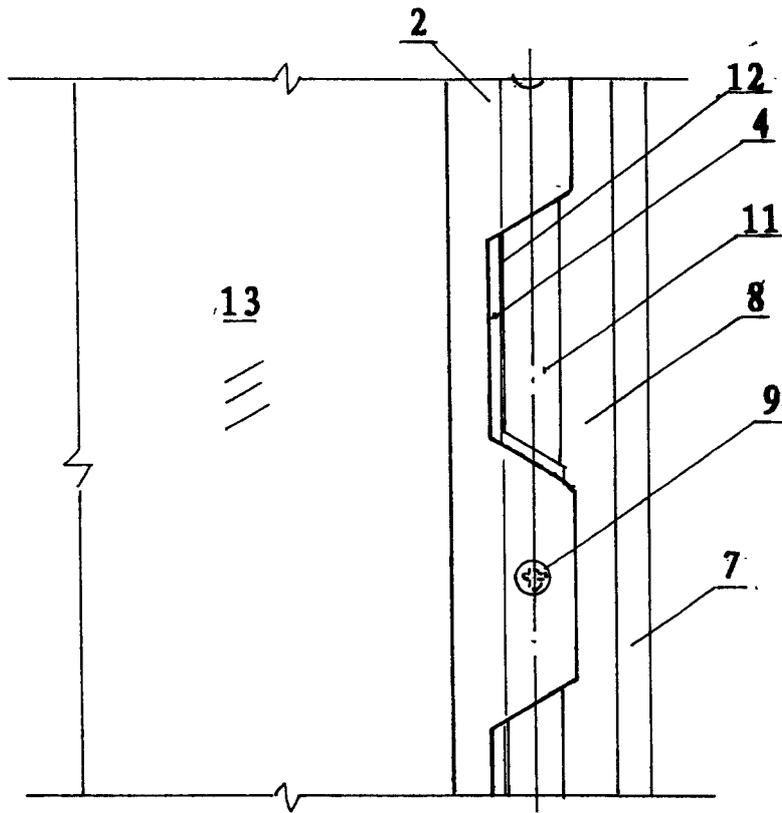


图 5

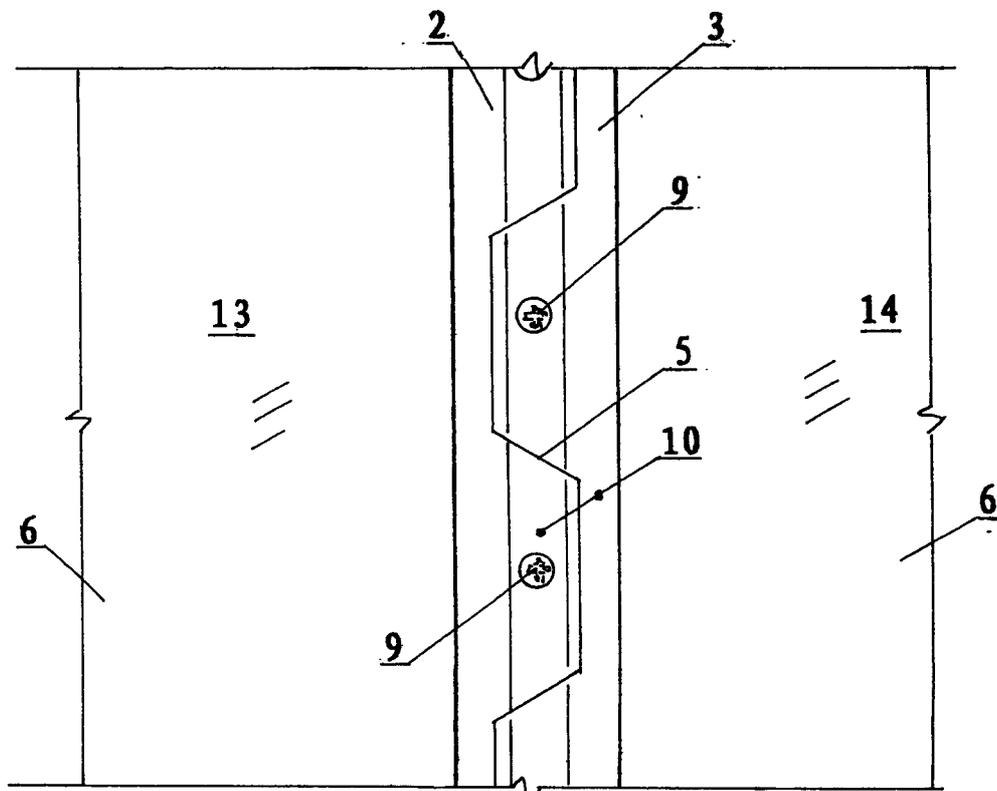


图 6