



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212802174 U

(45) 授权公告日 2021.03.26

(21) 申请号 202021178290.6

(22) 申请日 2020.06.23

(73) 专利权人 南通新华幕墙装饰有限公司  
地址 226300 江苏省南通市高新区金桥西路288号

(72) 发明人 邱东华 曹峰华 易俊快 邱磊  
厉强 曹松松 葛易孝文 曹丹

(74) 专利代理机构 苏州创策知识产权代理有限公司 32322

代理人 郭永

(51) Int.Cl.

E04B 2/96 (2006.01)

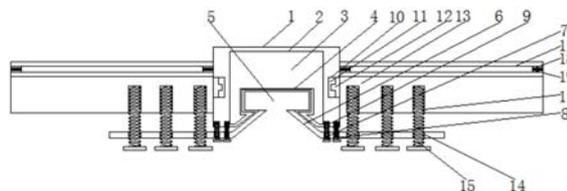
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于稳定安装的幕墙龙骨

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于稳定安装的幕墙龙骨,包括竖龙骨和第二滑轨,所述竖龙骨内开设有通槽,所述第二滑轨内固定连接第二滑块。该便于稳定安装的幕墙龙骨设置有卡扣块、连接板、第一螺纹孔、第一螺栓、第二螺纹孔、横龙骨、第三螺纹孔、第二螺栓、第四螺纹孔,将卡扣块与滑槽配合连接,当滑至一定高度时,第一螺纹孔和第二螺纹孔处于同一水平线上,使用第一螺栓旋入第一螺纹孔和第二螺纹孔,从而将卡扣块固定在竖龙骨上,然后将横龙骨通过第一滑块滑入第一滑轨内,从而将横龙骨安装在竖龙骨上,然后滑动横龙骨,使用第二螺栓同时旋入第三螺纹孔与第四螺纹孔将横龙骨固定在连接板上,从而便于组装该幕墙龙骨。



1. 一种便于稳定安装的幕墙龙骨,包括竖龙骨(1)和第二滑轨(17),其特征在于:所述竖龙骨(1)内开设有通槽(2),所述通槽(2)内固定连接有支撑柱(3),所述支撑柱(3)内开设有滑槽(4),所述滑槽(4)内卡合连接有卡扣块(5),其中,

所述卡扣块(5)上固定连接连接有连接板(6),所述连接板(6)上开设有第一螺纹孔(7),所述第一螺纹孔(7)内螺纹连接有第一螺栓(8),所述第一螺栓(8)的末端螺纹连接在第二螺纹孔(9)内,所述第二螺纹孔(9)开设在竖龙骨(1)上,所述竖龙骨(1)一侧开设有凹槽(10),所述凹槽(10)内固定连接连接有第一滑轨(11),所述第一滑轨(11)内卡合连接有第一滑块(12),所述第一滑块(12)的一侧固定连接连接有横龙骨(13),所述连接板(6)上开设有第三螺纹孔(14),所述第三螺纹孔(14)内螺纹连接有第二螺栓(15),所述第二螺栓(15)的末端螺纹连接在第四螺纹孔(16)内,所述第四螺纹孔(16)开设在横龙骨(13)上,所述第二滑轨(17)内固定连接连接有第二滑块(18),所述第二滑块(18)上固定连接连接有U型板(19),所述U型板(19)内固定连接连接有幕墙玻璃板(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于稳定安装的幕墙龙骨,其特征在于:所述竖龙骨(1)、通槽(2)、支撑柱(3)和滑槽(4)的高度相等,且滑槽(4)内设置有两组卡扣块(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于稳定安装的幕墙龙骨,其特征在于:所述连接板(6)、第一螺纹孔(7)、第一螺栓(8)和第二螺纹孔(9)在卡扣块(5)的两侧对称设置有两组,且第一螺纹孔(7)和第二螺纹孔(9)处于同一水平线上。

4. 根据权利要求1所述的一种便于稳定安装的幕墙龙骨,其特征在于:所述竖龙骨(1)一侧开设有凹槽(10),所述凹槽(10)内固定连接连接有第一滑轨(11),所述第一滑轨(11)内卡合连接有第一滑块(12),所述第一滑块(12)的一侧固定连接连接有横龙骨(13),所述凹槽(10)、第一滑轨(11)、第一滑块(12)和横龙骨(13)构成滑移结构。

5. 根据权利要求1所述的一种便于稳定安装的幕墙龙骨,其特征在于:所述第三螺纹孔(14)、第二螺栓(15)和第四螺纹孔(16)设置有两组,且两组第三螺纹孔(14)与第四螺纹孔(16)的深度之和小于第二螺栓(15)的长度。

6. 根据权利要求1所述的一种便于稳定安装的幕墙龙骨,其特征在于:所述第二滑块(18)和U型板(19)在第二滑轨(17)内设置有两组,且U型板(19)的内部宽度小于幕墙玻璃板(20)的宽度,而且U型板(19)的材料为橡胶。

## 一种便于稳定安装的幕墙龙骨

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及幕墙龙骨技术领域,具体为一种便于稳定安装的幕墙龙骨。

### 背景技术

[0002] 幕墙是建筑物外围护墙的一种形式。幕墙一般不承重,形似挂幕,又称为悬挂幕,即悬挂于主体结构外侧的轻质围护。幕墙的特点是装饰效果好、质量轻、安装速度快,是外墙轻型化、装配化较理想的型式,因此在现代大型和高层建筑上得到广泛地采用。

[0003] 而目前所使用的分体式幕墙龙骨上一般安装有玻璃幕板,在安装玻璃幕板时比较麻烦,不便于稳定安装,且分体式幕墙龙骨不便于根据幕墙玻璃板的尺寸进行调整。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于稳定安装的幕墙龙骨,以解决上述背景技术提出的目前市场上所使用的分体式幕墙龙骨上一般安装有玻璃幕板,在安装玻璃幕板时比较麻烦,不便于稳定安装,且分体式幕墙龙骨不便于根据幕墙玻璃板的尺寸进行调整的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于稳定安装的幕墙龙骨,包括竖龙骨和第二滑轨,所述竖龙骨内开设有通槽,所述通槽内固定连接有支撑柱,所述支撑柱内开设有滑槽,所述滑槽内卡合连接有卡扣块,其中,

[0006] 所述卡扣块上固定连接连接有连接板,所述连接板上开设有第一螺纹孔,所述第一螺纹孔内螺纹连接有第一螺栓,所述第一螺栓的末端螺纹连接在第二螺纹孔内,所述第二螺纹孔开设在竖龙骨上,所述竖龙骨一侧开设有凹槽,所述凹槽内固定连接有第一滑轨,所述第一滑轨内卡合连接有第一滑块,所述第一滑块的一侧固定连接连接有横龙骨,所述连接板上开设有第三螺纹孔,所述第三螺纹孔内螺纹连接有第二螺栓,所述第二螺栓的末端螺纹连接在第四螺纹孔内,所述第四螺纹孔开设在横龙骨上,所述第二滑轨内固定连接连接有第二滑块,所述第二滑块上固定连接连接有U型板,所述U型板内固定连接连接有幕墙玻璃板。

[0007] 优选的,所述竖龙骨、通槽、支撑柱和滑槽的高度相等,且滑槽内设置有两组卡扣块。

[0008] 优选的,所述连接板、第一螺纹孔、第一螺栓和第二螺纹孔在卡扣块的两侧对称设置有两组,且第一螺纹孔和第二螺纹孔处于同一水平线上。

[0009] 优选的,所述竖龙骨一侧开设有凹槽,所述凹槽内固定连接有第一滑轨,所述第一滑轨内卡合连接有第一滑块,所述第一滑块的一侧固定连接连接有横龙骨,所述凹槽、第一滑轨、第一滑块和横龙骨构成滑动结构。

[0010] 优选的,所述第三螺纹孔、第二螺栓和第四螺纹孔设置有两组,且两组第三螺纹孔与第四螺纹孔的深度之和小于第二螺栓的长度。

[0011] 优选的,所述第二滑块和U型板在第二滑轨内设置有两组,且U型板的内部宽度小于幕墙玻璃板的宽度,而且U型板的材料为橡胶。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便于稳定安装的幕墙龙骨:

[0013] 1. 设置有卡扣块、连接板、第一螺纹孔、第一螺栓、第二螺纹孔、凹槽、第一滑轨、第一滑块、横龙骨、第三螺纹孔、第二螺栓、第四螺纹孔,首先,将卡扣块与滑槽配合连接,当滑至一定高度时,由于第一螺纹孔和第二螺纹孔处于同一水平线上,使用第一螺栓能够同时旋入第一螺纹孔和第二螺纹孔,从而将卡扣块固定在竖龙骨上,然后,将横龙骨通过第一滑块滑入第一滑轨内,从而将横龙骨安装在竖龙骨上,然后滑动横龙骨,直到第三螺纹孔与第四螺纹孔处于同一水平线,使用第二螺栓同时旋入第三螺纹孔与第四螺纹孔将横龙骨固定在连接板上,同样的方法安装另外一组卡扣块和横龙骨,从而便于组装该幕墙龙骨;

[0014] 2. 设置有第二滑轨、第二滑块和U型板,将第一组卡扣块和横龙骨安装完成后,由于第二滑块和U型板在第二滑轨内设置有两组,且U型板的内部宽度小于幕墙玻璃板的宽度,而且U型板的材料为橡胶,通过橡胶材料易变形的特点将幕墙玻璃板的下方一端卡在其中一组U型板内,然后通过推动第二滑轨的作用推动第二滑块,使幕墙玻璃板与竖龙骨一侧贴合,然后将幕墙玻璃板的下方的另一端卡在第二组U型板内,然后安装另外一组卡扣块和横龙骨将幕墙玻璃板的上方卡在U型板内,从而将幕墙玻璃板安装在两组横龙骨之间,从而便于稳定安装幕墙玻璃板;

[0015] 3. 设置有滑槽、卡扣块、第一滑轨和第一滑块,通过滑槽的作用能够在竖龙骨内上下移动,调节卡扣块的高度,通过第一滑轨和第一滑块的作用能够使横龙骨在竖龙骨上根据卡扣块的移动而移动,从而调节两组横龙骨之间的距离,从而便于固定不同高度的幕墙玻璃板。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型竖龙骨结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型横龙骨结构示意图。

[0019] 图中:1、竖龙骨;2、通槽;3、支撑柱;4、滑槽;5、卡扣块;6、连接板;7、第一螺纹孔;8、第一螺栓;9、第二螺纹孔;10、凹槽;11、第一滑轨;12、第一滑块;13、横龙骨;14、第三螺纹孔;15、第二螺栓;16、第四螺纹孔;17、第二滑轨;18、第二滑块;19、U型板;20、幕墙玻璃板。

## 具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种便于稳定安装的幕墙龙骨,包括竖龙骨1、通槽2、支撑柱3、滑槽4、卡扣块5、连接板6、第一螺纹孔7、第一螺栓8、第二螺纹孔9、凹槽10、第一滑轨11、第一滑块12、横龙骨13、第三螺纹孔14、第二螺栓15、第四螺纹孔16、第二滑轨17、第二滑块18、U型板19和幕墙玻璃板20,所述竖龙骨1内开设有通槽2,所述通槽2内固定连接有支撑柱3,所述支撑柱3内开设有滑槽4,所述滑槽4内卡合连接有卡扣块5,所述竖龙骨1、通槽2、支撑柱3和滑槽4的高度相等,且滑槽4内设置有两组卡扣块5,通过

移动两组卡扣块5之间的距离,调节两组横龙骨13之间的距离,从而便于固定不同高度的幕墙玻璃板20,其中,

[0022] 所述卡扣块5上固定连接有连接板6,所述连接板6上开设有第一螺纹孔7,所述第一螺纹孔7内螺纹连接有第一螺栓8,所述第一螺栓8的末端螺纹连接在第二螺纹孔9内,所述第二螺纹孔9开设在竖龙骨1上,所述连接板6、第一螺纹孔7、第一螺栓8和第二螺纹孔9在卡扣块5的两侧对称设置有两组,且第一螺纹孔7和第二螺纹孔9处于同一水平线上,使第一螺栓8能够同时旋入第一螺纹孔7和第二螺纹孔9内,从而将卡扣块5固定在竖龙骨1上的特定高度上,从而便于安装卡扣块5,所述竖龙骨1一侧开设有凹槽10,所述凹槽10内固定连接有第一滑轨11,所述第一滑轨11内卡合连接有第一滑块12,所述第一滑块12的一侧固定连接有横龙骨13,所述凹槽10、第一滑轨11、第一滑块12和横龙骨13构成滑移结构,通过第一滑轨11和第一滑块12的作用,使横龙骨13能够随着卡扣块5的移动而移动,从而便于调节两组横龙骨13之间的距离,所述连接板6上开设有第三螺纹孔14,所述第三螺纹孔14内螺纹连接有第二螺栓15,所述第二螺栓15的末端螺纹连接在第四螺纹孔16内,所述第四螺纹孔16开设在横龙骨13上,所述第三螺纹孔14、第二螺栓15和第四螺纹孔16设置有两组,且两组第三螺纹孔14与第四螺纹孔16的深度之和小于第二螺栓15的长度,使第二螺栓15能够旋入第三螺纹孔14和第四螺纹孔16,从而将横龙骨13安装在连接板6上,所述第二滑轨17内固定连接有第二滑块18,所述第二滑块18上固定连接有U型板19,所述U型板19内固定连接有幕墙玻璃板20,所述第二滑块18和U型板19在第二滑轨17内设置有两组,且U型板19的内部宽度小于幕墙玻璃板20的宽度,而且U型板19的材料为橡胶,通过橡胶材料易变形的特点,能够将幕墙玻璃板20的下端卡在两组U型板19内,从而便于安装幕墙玻璃板20。

[0023] 工作原理:在使用该便于稳定安装的幕墙龙骨时,对本装置进行简单一个了解,首先,将卡扣块5与滑槽4配合连接,当滑至一定高度时,由于第一螺纹孔7和第二螺纹孔9处于同一水平线上,使用第一螺栓8能够同时旋入第一螺纹孔7和第二螺纹孔9,从而将卡扣块5固定在竖龙骨1上,然后,将横龙骨13通过第一滑块12滑入第一滑轨11内,从而将横龙骨13安装在竖龙骨1上,然后滑动横龙骨13,直到第三螺纹孔14与第四螺纹孔16处于同一水平线,使用第二螺栓15同时旋入第三螺纹孔14与第四螺纹孔16将横龙骨13固定在连接板6上,同样的方法安装另外一组卡扣块5和横龙骨13,从而便于组装该幕墙龙骨,其次,将第一组卡扣块5和横龙骨13安装完成后,由于第二滑块18和U型板19在第二滑轨17内设置有两组,且U型板19的内部宽度小于幕墙玻璃板20的宽度,而且U型板19的材料为橡胶,通过橡胶材料易变形的特点将幕墙玻璃板20的下方一端卡在其中一组U型板19内,然后通过推动第二滑轨17的作用推动第二滑块18,使幕墙玻璃板20与竖龙骨1一侧贴合,然后将幕墙玻璃板20的下方的另一端卡在第二组U型板19内,然后安装另外一组卡扣块5和横龙骨13将幕墙玻璃板20的上方卡在U型板19内,从而将幕墙玻璃板20安装在两组横龙骨13之间,从而便于稳定安装幕墙玻璃板20,然后,通过滑槽4的作用能够在竖龙骨1内上下移动,调节卡扣块5的高度,通过第一滑轨11和第一滑块12的作用能够使横龙骨13在竖龙骨1上根据卡扣块5的移动而移动,从而调节两组横龙骨13之间的距离,从而便于固定不同高度的幕墙玻璃板20,本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0024] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进

行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

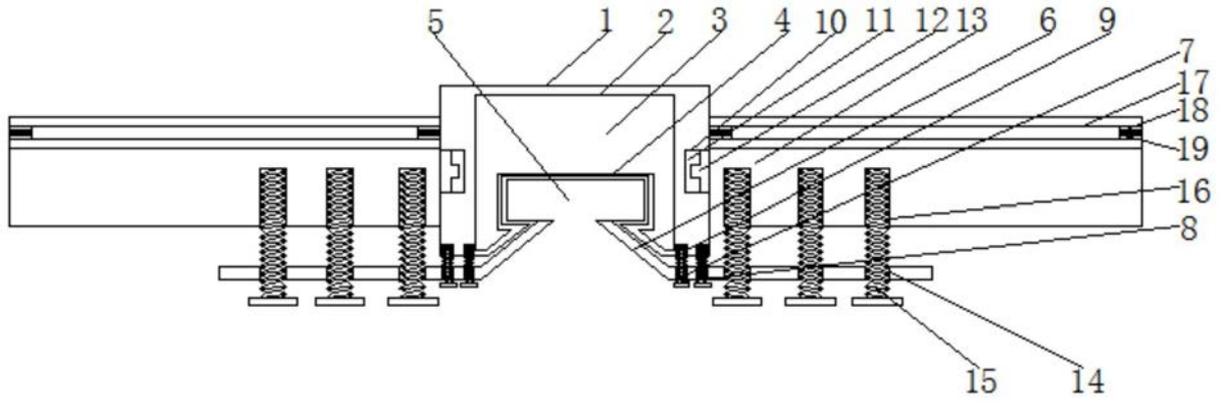


图1

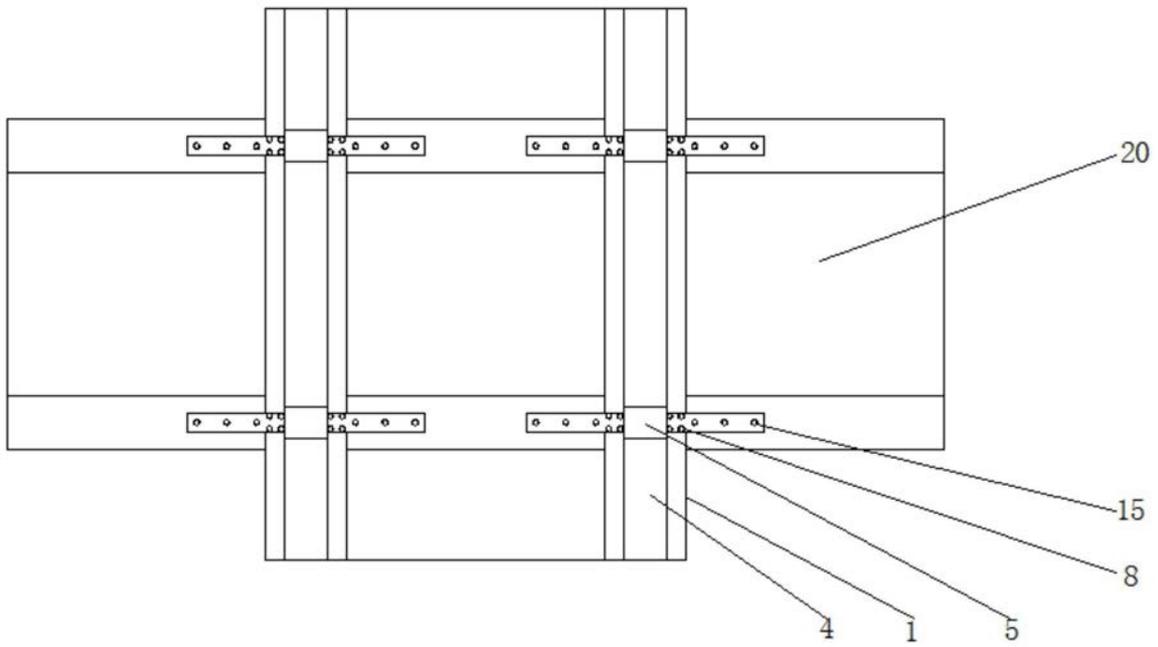


图2

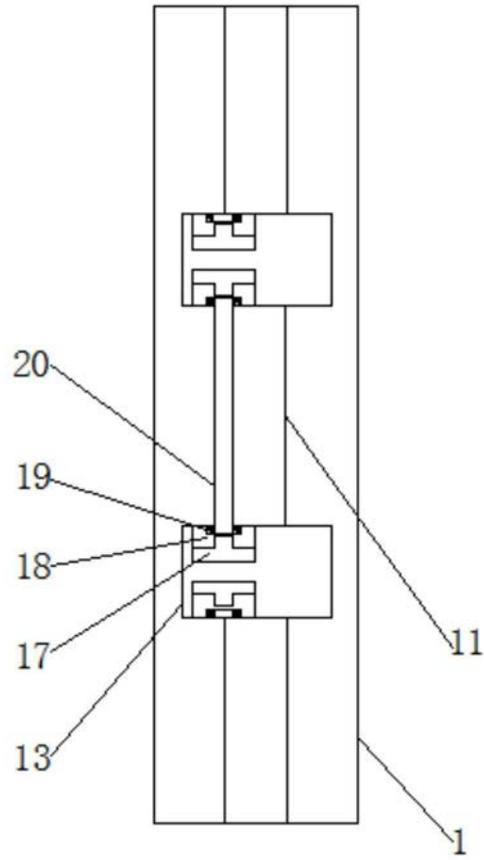


图3