



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205400444 U

(45) 授权公告日 2016. 07. 27

(21) 申请号 201620126667. 0

(22) 申请日 2016. 02. 18

(73) 专利权人 浙江亚厦幕墙有限公司

地址 321363 浙江省绍兴市上虞区章镇工业
新区

(72) 发明人 李正 孙连弟 魏新华

(74) 专利代理机构 杭州智羚知识产权代理有限
公司 33250

代理人 陈燕

(51) Int. Cl.

E06B 3/38(2006. 01)

E04B 2/88(2006. 01)

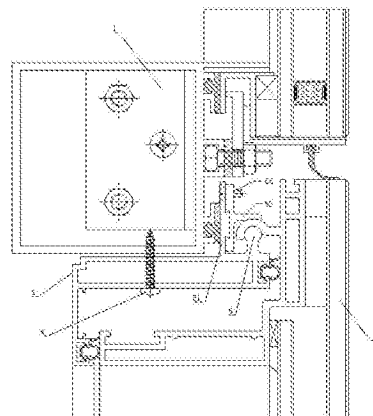
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种玻璃幕墙开启扇的防脱落结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种玻璃幕墙开启扇的防脱落结构,包括横梁、窗框和挂钩式开启扇,所述的窗框通过螺钉固定于横梁底部,所述的挂钩式开启扇与窗框转动连接,还包括防脱部件,所述的防脱部件包括与窗框连接、并垂直于窗框的安装板以及与挂钩式开启扇相顶靠的防脱落挡板。本实用新型的一种玻璃幕墙开启扇的防脱落结构,结构合理,采用与窗框垂直的防脱落挡板作为防脱落结构,并采用与窗框垂直、与挂钩式开启扇平行的安装板作为固定防脱落挡板的部件,使得防脱落部件位于挂钩式开启扇的一侧而不是上方,从而在长时间使用后,防脱落部件仍然可以顶靠在挂钩式开启扇上,仍然起到防脱落的作用,使得防脱落挡板更加稳固不易松动,从而降低了上悬窗的安全隐患。



1. 一种玻璃幕墙开启扇的防脱落结构,包括横梁、窗框和挂钩式开启扇,所述的窗框固定于横梁底部,所述的挂钩式开启扇与窗框转动连接,其特征在于,还包括防脱部件,所述的防脱部件包括与窗框连接、并垂直于窗框的安装板以及与挂钩式开启扇相顶靠的防脱落挡板,所述的安装板设有安装块,所述的防脱落挡板设有安装槽,所述的安装块的形状与安装槽相互配合,所述的防脱落挡板的一侧通过相互配合的安装块和安装槽与安装板相连接、另一侧与挂钩式开启扇的顶面相顶靠。

2. 如权利要求1所述的一种玻璃幕墙开启扇的防脱落结构,其特征在于,所述的防脱落挡板设有与窗框平行的横板和与窗框垂直的竖板,所述的竖板的一侧设有所述的安装槽、另一侧设有所述的横板,所述的竖板与安装板相连接,所述的横板压在挂钩式开启扇上。

3. 如权利要求1所述的一种玻璃幕墙开启扇的防脱落结构,其特征在于,所述的防脱部件还包括用以固定安装板和防脱落挡板的固定螺钉。

4. 如权利要求1至3中任一项所述的一种玻璃幕墙开启扇的防脱落结构,其特征在于,所述的安装块的截面呈倒梯形,所述的安装槽的截面呈与安装块相配合的梯形。

5. 如权利要求1所述的一种玻璃幕墙开启扇的防脱落结构,其特征在于,所述窗框设有与挂钩式开启扇相配合的安装凸台,所述挂钩式开启扇通过安装凸台挂在窗框上,所述的安装凸台设于防脱落挡板的正下方,所述的防脱落挡板将挂钩式开启扇压在安装凸台上。

一种玻璃幕墙开启扇的防脱落结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种玻璃幕墙开启扇的结构,更具体说是一种玻璃幕墙开启扇的防脱落结构,属建筑装饰技术领域。

背景技术

[0002] 目前,在幕墙制作和安装中,挂钩式开启扇的承重荷载大,它被广泛运用与大规格尺寸的玻璃幕墙开启扇的防脱落结构中,但是挂钩式开启扇在使用中容易发生反转、或在强风下脱钩的现象,因此,挂钩式开启扇需要防脱落装置。现有的防脱落装置是在挂钩连接结构的上方安装防脱挡板,防脱挡板采用自攻钉固定在幕墙横龙骨上。然而,这种结构仍有不足之处:一是,由于采用自攻钉的固定方式,在现场施工时,这种结构经常出现漏装、少装的情况,而且由于幕墙施工现场的条件所限,上悬窗安装后非常不方便检查,从而导致较大的安全隐患;二是,自攻钉长期在荷载的作用下,会产生松动现象,从而导致上方的防脱挡板也容易松动,也就起不到防止挂钩式开启扇脱落的作用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于挂钩式开启扇的防脱落装置结构不合理、使用寿命短、长时间使用就起不到防脱落的作用,提供一种玻璃幕墙开启扇的防脱落结构,使得挂钩式开启扇结构稳固、长时间使用也有较优的防脱落效果。

[0004] 本实用新型是这样实现的,提供一种玻璃幕墙开启扇的防脱落结构,包括横梁、窗框和挂钩式开启扇,所述的窗框固定于横梁底部,所述的挂钩式开启扇与窗框转动连接,其特征在于,还包括防脱部件,所述的防脱部件包括与窗框连接、并垂直于窗框的安装板以及与挂钩式开启扇相顶靠的防脱落挡板,所述的安装板设有安装块,所述的防脱落挡板设有安装槽,所述的安装块的形状与安装槽相互配合,所述的防脱落挡板的一侧通过相互配合的安装块和安装槽与安装板相连接、另一侧与挂钩式开启扇的顶面相顶靠。

[0005] 进一步地,所述的防脱落挡板设有与窗框平行的横板和与窗框垂直的竖板,所述的竖板的一侧设有所述的安装槽、另一侧设有所述的横板,所述的竖板与安装板相连接,所述的横板压在挂钩式开启扇上。

[0006] 进一步地,所述的防脱部件还包括用以固定安装板和防脱落挡板的固定螺钉。

[0007] 进一步地,所述的安装块的截面呈倒梯形,所述的安装槽的截面呈与安装块相配合的梯形。

[0008] 进一步地,所述窗框设有与挂钩式开启扇相配合的安装凸台,所述挂钩式开启扇通过安装凸台挂在窗框上,所述的安装凸台设于防脱落挡板的正下方,所述的防脱落挡板将挂钩式开启扇压在安装凸台上。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的一种玻璃幕墙开启扇的防脱落结构,结构合理,采用与窗框垂直的防脱落挡板作为防脱落结构,并采用与窗框垂直、与挂钩式开启扇平行的安装板作为固定防脱落挡板的部件,使得防脱落部件位于挂钩式开启扇的一侧而不是上

方,从而在长时间使用后,防脱落部件仍然可以顶靠在挂钩式开启扇上,仍然起到防脱落的作用,而且,还采用相互配合的安装块和安装槽,替代了传统的自攻螺钉连接结构,使得防脱落挡板更加稳固不易松动,从而降低了上悬窗的安全隐患。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型实施例的剖面示意图;

[0011] 图2是本实用新型实施例的防脱部件的立体结构示意图。

具体实施方式

[0012] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0013] 请参照图1以及图2所示,本实用新型一种玻璃幕墙开启扇的防脱落结构的较佳实施例,包括横梁1、窗框2和挂钩式开启扇3,所述的窗框2通过螺钉4固定于横梁1底部,所述的挂钩式开启扇3与窗框2转动连接,其特征在于,还包括防脱部件,所述的防脱部件包括与窗框2连接、并垂直于窗框2的安装板51以及与挂钩式开启扇3相顶靠的防脱落挡板52,所述的安装板51设有安装块511,所述的防脱落挡板52设有安装槽521,所述的安装块511的形状与安装槽521相互配合,所述的防脱落挡板52的一侧通过相互配合的安装块511和安装槽521与安装板51相连接、另一侧与挂钩式开启扇3的顶面相顶靠。

[0014] 本实用新型实施例针对现有技术中将防脱落装置设于挂钩式开启扇3上方的缺陷,采用与窗框2垂直的安装板51以及同样与窗框2垂直的防脱落挡板52,使得防脱落装置设于挂钩式开启扇3的侧面,从而使得防脱落挡板52即使在长时间使用后松动,也能够顶靠在挂钩式开启扇3上,起到防脱落的效果。

[0015] 同时,还采用相互配合的安装块511和安装槽521来取代自攻螺钉的连接方式,使得防脱落挡板52能够更加稳定地与安装板51固定连接,提高了防脱落挡板52的防脱落作用。

[0016] 进一步地,所述的防脱落挡板52设有与窗框2平行的横板53和与窗框2垂直的竖板54,所述的竖板54的一侧设有所述的安装槽521、另一侧设有所述的横板53,所述的竖板54与安装板51相连接,所述的横板53压在挂钩式开启扇3上。

[0017] 在本实用新型实施例中,防脱落挡板52呈倒“L”字型,挂钩式开启扇3设于防脱落挡板52的正下方,即将挂钩式开启扇3限制在防脱落挡板52与窗框2组成的空间内,使得挂钩式开启扇3更加稳固。

[0018] 进一步地,所述的防脱部件还包括用以固定安装板51和防脱落挡板52的固定螺钉55,使得安装板51和防脱落挡板52的连接更加稳固,延长上悬窗的使用寿命。此时,固定螺钉55即可以采用自攻螺钉,也可以采用配合的螺钉螺母,只要是起到固定安装板51和防脱落挡板52的结构,都在本实用新型的保护范围内。

[0019] 进一步地,所述的安装块511的截面呈倒梯形,所述的安装槽521的截面呈与安装块511相配合的梯形。此种结构即能够使得防脱落挡板52轻松地在安装板51上滑动至指定位置,又能够避免防脱落挡板52与安装板51分离。

[0020] 进一步地,所述窗框2设有与挂钩式开启扇3相配合的安装凸台6,所述挂钩式开启扇3通过安装凸台6挂在窗框2上,所述的安装凸台6设于防脱落挡板52的正下方,所述的防脱落挡板52将挂钩式开启扇3压在安装凸台6上。

[0021] 其中,为了减少挂钩式开启扇3与安装凸台6之间的摩擦,安装凸台6的形状应与挂钩式开启扇3的挂钩相配合。在本实用新型实施例中,安装凸台6的外表面为圆柱。

[0022] 本实用新型的一种玻璃幕墙开启扇的防脱落结构,结构合理,采用与窗框2垂直的防脱落挡板52作为防脱落结构,并采用与窗框2垂直、与挂钩式开启扇3平行的安装板51作为固定防脱落挡板52的部件,使得防脱落部件位于挂钩式开启扇3的一侧而不是上方,从而在长时间使用后,防脱落部件仍然可以顶靠在挂钩式开启扇3上,仍然起到防脱落的作用,而且,还采用相互配合的安装块511和安装槽521,替代了传统的自攻螺钉连接结构,使得防脱落挡板52更加稳固不易松动,从而降低了上悬窗的安全隐患。

[0023] 在实际的玻璃幕墙开启扇的防脱落结构安装时,首先将挂钩式开启扇3挂在安装凸台6上,然后从端部插入防脱落挡板52,并用固定螺钉55固定在安装板51上,最后将整个窗框2采用螺钉4固定在幕墙的支撑横梁1上,完成玻璃幕墙开启扇的防脱落结构的安装。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

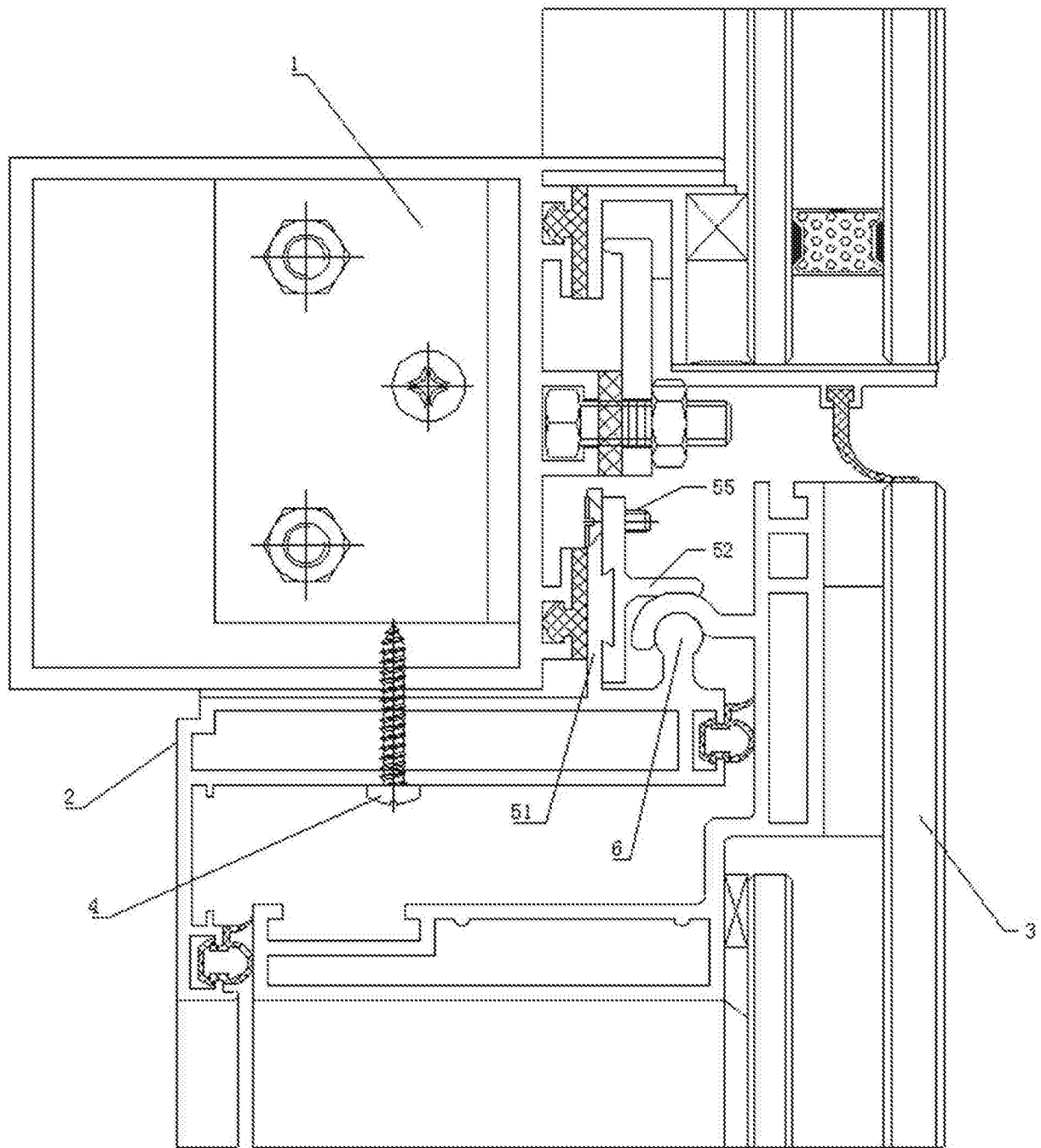


图1

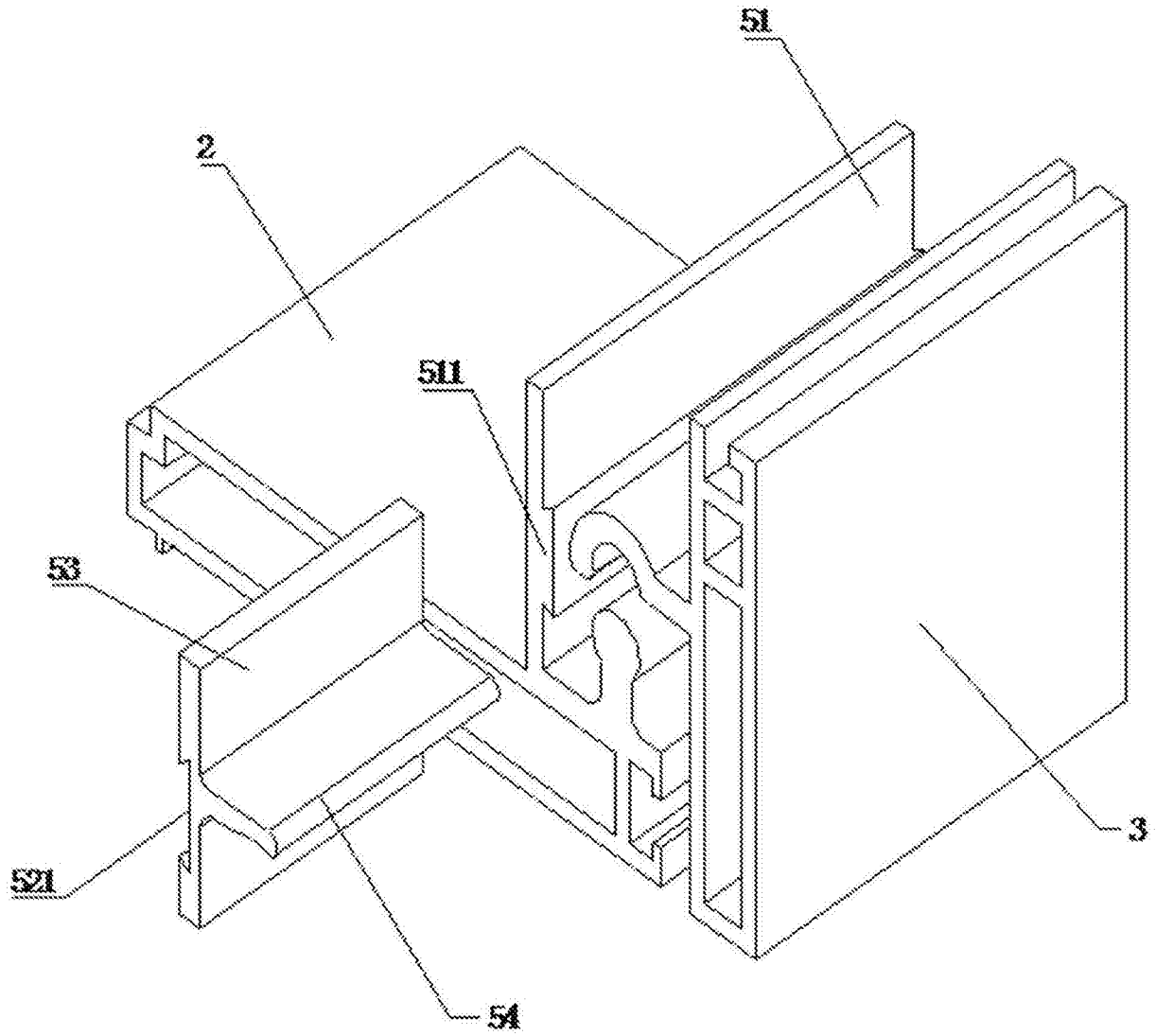


图2