



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 117759137 A

(43) 申请公布日 2024. 03. 26

(21) 申请号 202311870870.X

E06B 3/04 (2006.01)

(22) 申请日 2023.12.29

E05C 19/00 (2006.01)

(71) 申请人 广东汉为幕墙技术有限公司

地址 528000 广东省肇庆市高新区城中工  
业园佳宏机械有限公司车间一自编之  
一

(72) 发明人 谭佐铭 刘毅

(74) 专利代理机构 广州帮专高智知识产权代理  
事务所(特殊普通合伙)

44674

专利代理师 喻振兴

(51) Int. Cl.

E06B 5/11 (2006.01)

E06B 1/36 (2006.01)

E06B 1/32 (2006.01)

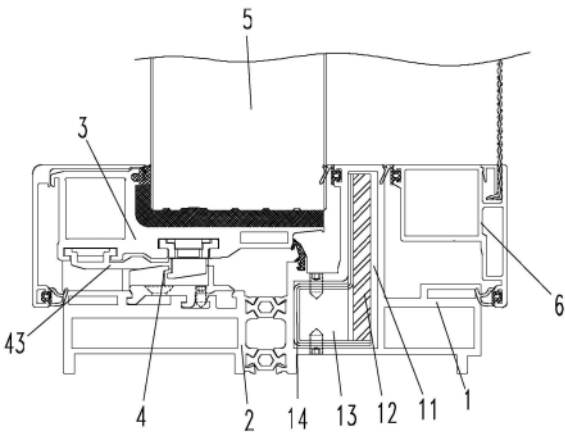
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

一种整体防切割防盗窗系统

(57) 摘要

本发明公开了一种整体防切割防盗窗系统,包括窗框主体、窗框边框、窗扇、承压锁具和安全玻璃;所述窗框主体内开设有加强腔体,所述腔体内铺设防盗加强板,所述窗框本体内部靠近所述窗框边框一侧还开设有安装腔体,所述加强腔体内固定安装有安装支架,所述安装支架的末端向外延伸并进入所述加强腔体与所述防盗加强板的背面固定连接;所述窗扇上开设有若干安装槽,所述承压锁具的活动端固定安装在所述安装槽内,所述承压锁具的固定端固定安装在所述窗框边框上;通过安装支架支撑和固定防盗加强板,有效抵御外部切割和钻击的伤害,避免内部的五金件与锁具暴露;还利用承压锁具来提高承压能力,从而避免防盗窗内部的五金件被锤击破坏而防盗失效。



1. 一种整体防切割防盗窗系统,其特征在于,包括窗框主体、窗框边框、窗扇、承压锁具和安全玻璃;所述窗框主体内开设有加强腔体,所述腔体内铺设有防盗加强板,所述窗框本体内部靠近所述窗框边框一侧还开设有安装腔体,所述安装腔体开设有若干个并且均与所述加强腔体连通,所述加强腔体内固定安装有安装支架,所述安装支架的结构与所述安装腔体的内部形状相适应,所述安装支架的末端向外延伸并进入所述加强腔体与所述防盗加强板的背面固定连接;所述窗扇上开设有若干安装槽,所述承压锁具的活动端固定安装在所述安装槽内,所述承压锁具的固定端固定安装在所述窗框边框上。

2. 如权利要求1所述的一种整体防切割防盗窗系统,其特征在于,所述窗框主体的一端延伸至所述安全玻璃内部,使得所述防盗加强板与所述安全玻璃有重合区域。

3. 如权利要求1所述的一种整体防切割防盗窗系统,其特征在于,所述承压锁具包括防盗锁点、防盗锁座和跨槽耦合器,所述防盗锁点固定安装在跨槽耦合器上,所述跨槽耦合器插入所述安装槽内,在安装槽的限位作用下直线滑动,所述防盗锁座固定安装在所述窗框边框上,当防盗锁点滑动到防盗锁座的旁侧时,实现所述窗扇和安全玻璃的锁定。

4. 如权利要求1所述的一种整体防切割防盗窗系统,其特征在于,所述跨槽耦合器包括若干个滑块和连接所述滑块的连接部,所述滑块对应插入所述安装槽内。

5. 如权利要求1所述的一种整体防切割防盗窗系统,其特征在于,所述防盗加强板包括若干层钢板层和合金层。

6. 如权利要求1所述的一种整体防切割防盗窗系统,其特征在于,所述窗框主体的外侧还固定安装有纱窗框架。

## 一种整体防切割防盗窗系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及防盗窗结构领域,具体涉及一种整体防切割防盗窗系统。

### 背景技术

[0002] 现有的防盗窗为了满足国标的防盗要求和市场的需要,会将防盗窗的窗框扇窗做的更窄和更小,由于体积的变小,以铝型材作为主要框架材料的防盗窗在切割工具、钻击和撬棍等工具下,仍然能够在较短的时间内破坏,如窗框主体容易被切割破坏后暴露锁点和锁座,导致防盗失效,或者切开窗框主体后撬开玻璃,从而不满足与防护要求高的建筑主体。

### 发明内容

[0003] 有鉴于此,本发明目的是提供一种整体防切割防盗窗系统,用于解决上述问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明的技术方案是:一种整体防切割防盗窗系统,包括窗框主体、窗框边框、窗扇、承压锁具和安全玻璃;所述窗框主体内开设有加强腔体,所述腔体内铺设防盗加强板,所述窗框本体内部靠近所述窗框边框一侧还开设有安装腔体,所述安装腔体开设有若干个并且均与所述加强腔体连通,所述加强腔体内固定安装有安装支架,所述安装支架的结构与所述安装腔体的内部形状相适应,所述安装支架的末端向外延伸并进入所述加强腔体与所述防盗加强板的背面固定连接;所述窗扇上开设有若干安装槽,所述承压锁具的活动端固定安装在所述安装槽内,所述承压锁具的固定端固定安装在所述窗框边框上。

[0005] 作为优选,所述窗框主体的一端延伸至所述安全玻璃内部,使得所述防盗加强板与所述安全玻璃有重合区域。

[0006] 作为优选,所述承压锁具包括防盗锁点、防盗锁座和跨槽耦合器,所述防盗锁点固定安装在跨槽耦合器上,所述跨槽耦合器插入所述安装槽内,在安装槽的限位作用下直线滑动,所述防盗锁座固定安装在所述窗框边框上,当防盗锁点滑动到防盗锁座的旁侧时,实现所述窗扇和安全玻璃的锁定。

[0007] 作为优选,所述跨槽耦合器包括若干个滑块和连接所述滑块的连接部,所述滑块对应插入所述安装槽内。

[0008] 作为优选,所述防盗加强板包括若干层钢板层和合金层。

[0009] 作为优选,所述窗框主体的外侧还固定安装有纱窗框架。

[0010] 本发明技术效果主要体现在:通过安装支架支撑和固定防盗加强板,当防盗窗的窗框主体从外部遭受切割、钻击的伤害下,即使窗框主体的最外部铝制部分被破坏,之后会使得防盗加强板冲破坏处暴露,利用防盗加强板正面承接后续的切割与钻击的伤害,由于安装支架位于防盗加强板的背面,使得防盗加强板不能再外侧直接拆除;当使用撬棍等工具从安全玻璃与窗框主体的夹缝中企图撬开窗框主体时,防盗加强板也能在安装架的支撑作用下避免损坏,从而实现防撬;当在外部使用重物锤击安全玻璃时,由于安全玻璃本身防

爆,结构强度高,使得锤击的力最终传递到了承压锁具上,利用承压锁具来提高承压能力,从而避免防盗窗内部的五金件被锤击破坏而防盗失效;本发明相比现有的防盗窗的防盗能力更高,并且结构简单易于安装和维护,能够有效防盗并延长防盗时间。

### 附图说明

[0011] 图1为本发明的结构示意图;

[0012] 图2为窗框主体的结构示意图;

[0013] 图3为承压锁具的结构示意图。

[0014] 附图标记为:1-窗框主体,11-加强腔体,12-防盗加强板,13-安装腔体,14-安装支架,2-窗框边框,3-窗扇,31-安装槽,4-承压锁具,41-防盗锁点,42-防盗锁座,43-跨槽耦合器,44-滑块,45-连接部,5-安全玻璃,6-纱窗框架。

### 具体实施方式

[0015] 以下结合附图,对本发明的具体实施方式作进一步详述,以使本发明技术方案更易于理解和掌握。

[0016] 在本实施例中,需要理解的是,术语“中间”、“上”、“下”、“顶部”、“右侧”、“左端”、“上方”、“背面”、“中部”、等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0017] 另,在本具体实施方式中如未特别说明部件之间的连接或固定方式,其连接或固定方式均可通过现有技术中常用的螺栓固定或钉销固定,或销轴连接等方式,因此,在本实施例中不再详述。

[0018] 本发明提供一种整体防切割防盗窗系统,如图1-3所示,包括窗框主体1、窗框边框2、窗扇3、承压锁具4和安全玻璃5;

[0019] 所述窗框主体1内开设有加强腔体11,所述腔体内铺设有防盗加强板12,所述窗框本体内部靠近所述窗框边框2一侧还开设有安装腔体13,所述安装腔体13开设有若干个并且均与所述加强腔体11连通,所述加强腔体11内固定安装有安装支架14,所述安装支架14的结构与所述安装腔体13的内部形状相适应,所述安装支架14的末端向外延伸并进入所述加强腔体11与所述防盗加强板12的背面固定连接,通过安装支架14支撑和固定防盗加强板12,当防盗窗的窗框主体1从外部遭受切割、钻击的伤害下,即使窗框主体1的最外部铝制部分被破坏,之后会使得防盗加强板12冲破坏处暴露,利用防盗加强板12正面承接后续的切割与钻击的伤害,由于安装支架14位于防盗加强板12的背面,使得防盗加强板12不能再外侧直接拆除;当使用撬棍等工具从安全玻璃5与窗框主体1的夹缝中企图撬开窗框主体1时,防盗加强板12也能在安装架的支撑作用下避免损坏,从而实现防撬;当在外部使用重物锤击安全玻璃5时,由于安全玻璃5本身防爆,结构强度高,使得锤击的力最终传递到了承压锁具4上,利用承压锁具4来提高承压能力,从而避免防盗窗内部的五金件被锤击破坏而防盗失效;

[0020] 所述窗扇3上开设有若干安装槽31,所述承压锁具4的活动端固定安装在所述安装槽31内,所述承压锁具4的固定端固定安装在所述窗框边框2上,利用设置的若干个安装槽

31来分担承压锁具4在锤击下的冲击,使得承压锁具4可以承受较高的压力。

[0021] 作为优选,所述窗框主体1的一端延伸至所述安全玻璃5内部,使得所述防盗加强板12与所述安全玻璃5有重合区域,进一步防止撬棍插入到防盗窗的内部并得到支撑点位,也能防止切割工具和钻击工具从玻璃与窗框主体1之间的夹缝中进入并破坏防盗加强板12的安装架。

[0022] 作为优选,所述承压锁具4包括防盗锁点41、防盗锁座42和跨槽耦合器43,所述防盗锁点41固定安装在跨槽耦合器43上,所述跨槽耦合器43插入所述安装槽31内,在安装槽31的限位作用下直线滑动,所述防盗锁座42固定安装在所述窗框边框2上,当防盗锁点41滑动到防盗锁座42的旁侧时,实现所述窗扇3和安全玻璃5的锁定;所述跨槽耦合器43包括若干个滑块44和连接所述滑块44的连接部45,所述滑块44对应插入所述安装槽31内,利用滑块44和连接部45将增大承压锁具4与窗扇3的受力面积,从而提高承压锁具4的承压能力。

[0023] 作为优选,所述防盗加强板12包括若干层钢板层和合金层,使得防盗窗的窗框本体可以防御电钻、马刀锯等破拆工具的伤害。作为优选,所述窗框主体1的外侧还固定安装有纱窗框架6。

[0024] 本发明技术效果主要体现:通过安装支架支撑和固定防盗加强板,当防盗窗的窗框主体从外部遭受切割、钻击的伤害下,即使窗框主体的最外部铝制部分被破坏,之后会使得防盗加强板冲破坏处暴露,利用防盗加强板正面承接后续的切割与钻击的伤害,由于安装支架位于防盗加强板的背面,使得防盗加强板不能再外侧直接拆除;当使用撬棍等工具从安全玻璃与窗框主体的夹缝中企图撬开窗框主体时,防盗加强板也能在安装架的支撑作用下避免损坏,从而实现防撬;当在外部使用重物锤击安全玻璃时,由于安全玻璃本身防爆,结构强度高,使得锤击的力最终传递到了承压锁具上,利用承压锁具来提高承压能力,从而避免防盗窗内部的五金件被锤击破坏而防盗失效;本发明相比现有的防盗窗的防盗能力更高,并且结构简单易于安装和维护,能够有效防盗并延长防盗时间。

[0025] 当然,以上只是本发明的典型实例,除此之外,本发明还可以有其它多种具体实施方式,凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案,均落在本发明要求保护的范围之内。

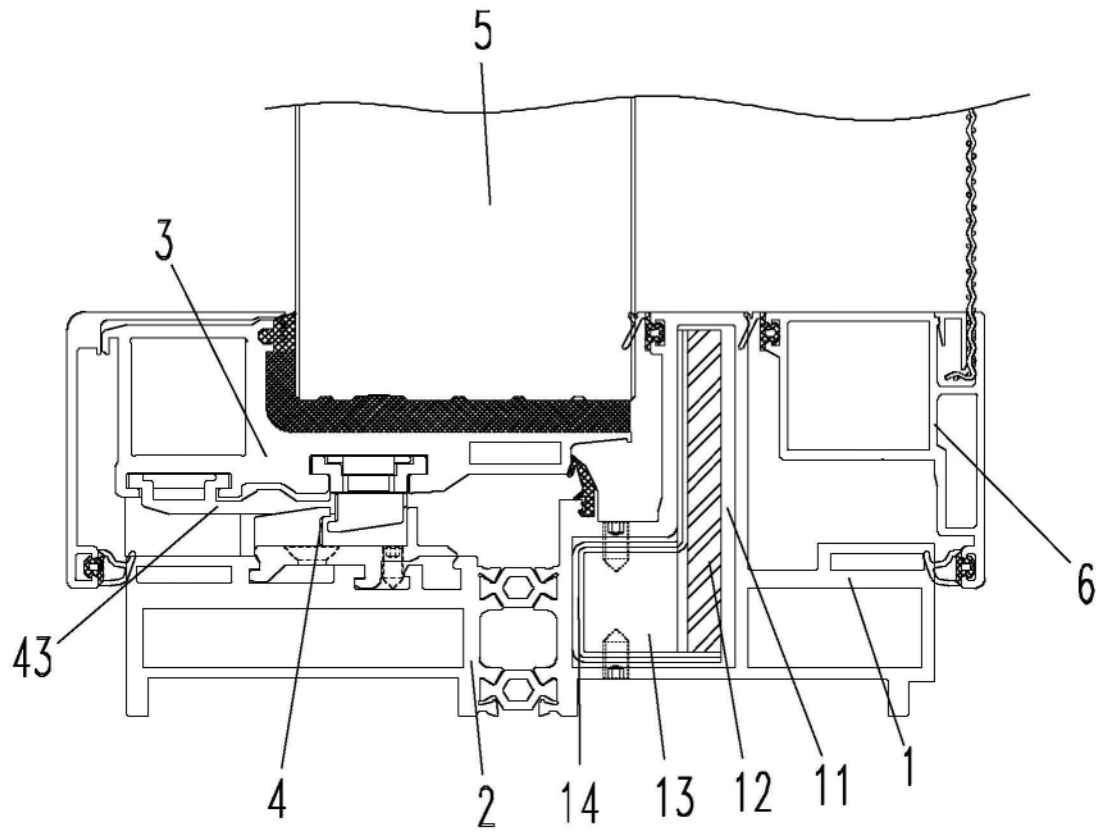


图1

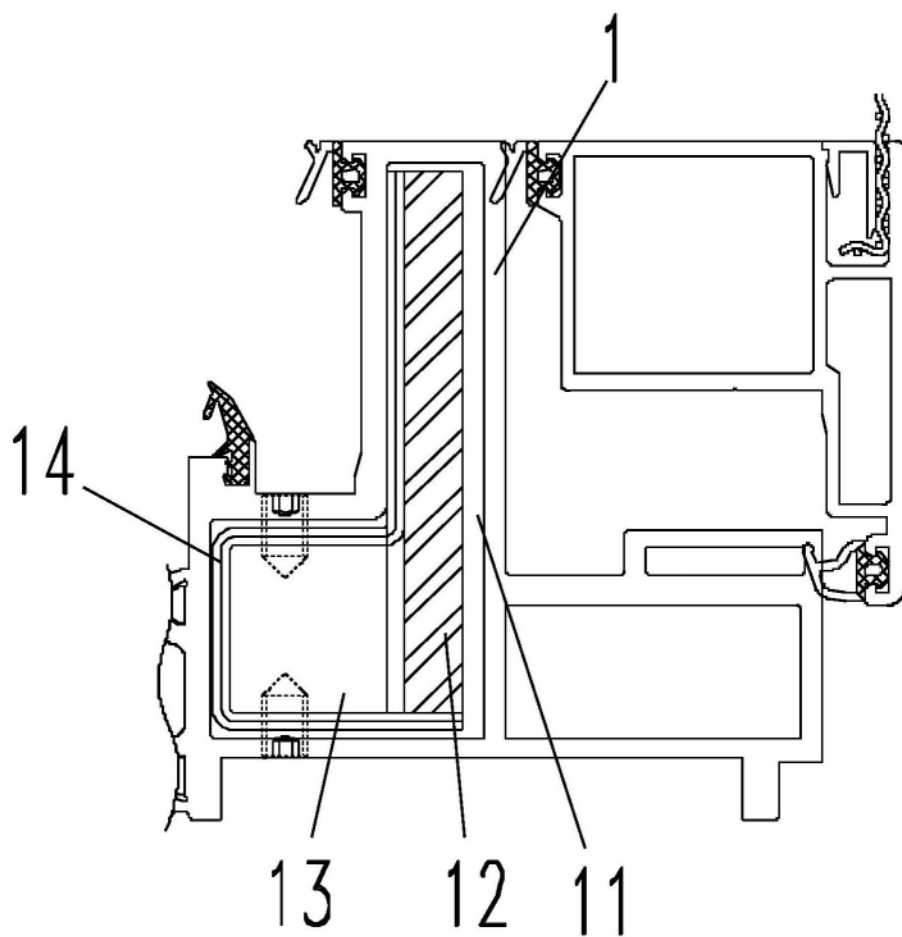


图2

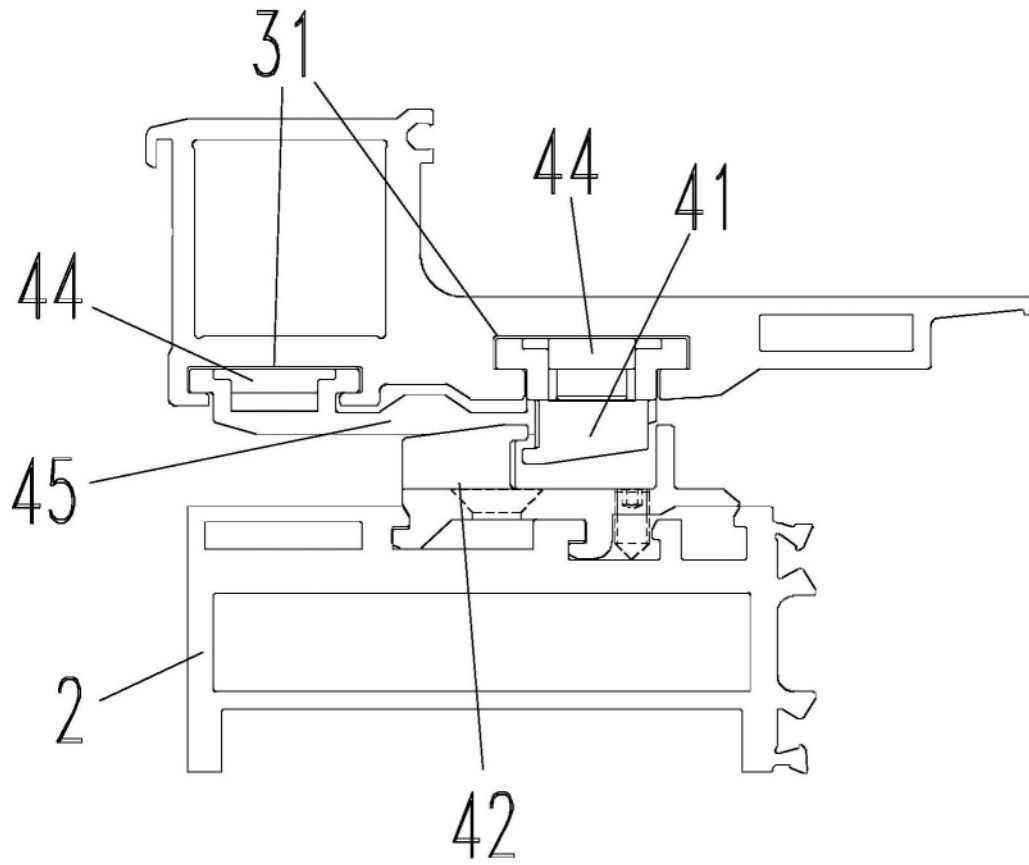


图3