



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111810036 A

(43) 申请公布日 2020. 10. 23

(21) 申请号 202010818344.9

E06B 1/58 (2006.01)

(22) 申请日 2020.08.14

(71) 申请人 南京风禹新材料科技有限责任公司

地址 210000 江苏省南京市江北新区丽景
路51号02幢1719室

(72) 发明人 张李忠

(74) 专利代理机构 天津才智专利商标代理有限
公司 12108

代理人 庞学欣

(51) Int. Cl.

E06B 5/16 (2006.01)

E06B 1/34 (2006.01)

E06B 1/32 (2006.01)

E06B 1/52 (2006.01)

E06B 1/60 (2006.01)

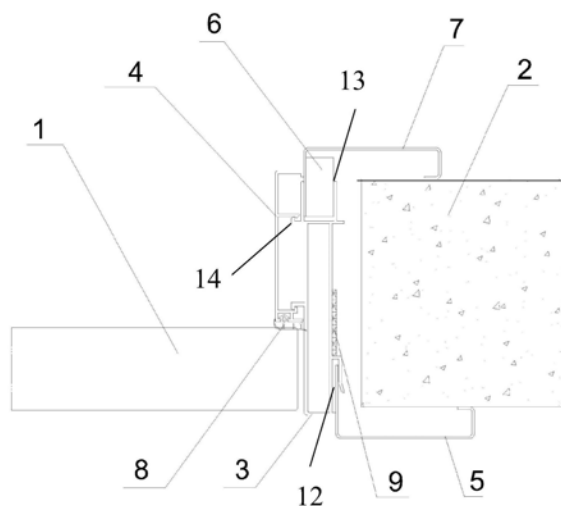
权利要求书3页 说明书6页 附图3页

(54) 发明名称

一种装饰防火门框及安装方法

(57) 摘要

一种装饰防火门框及安装方法。装饰防火门框包括主框、挡块、内装饰边和外装饰模块；当墙体为薄墙体时，外装饰模块由外装饰边和垫块构成；当墙体为厚墙体时，外装饰模块由加长块和外装饰块构成；本发明提供的装饰防火门框及安装方法具有如下有益效果：门框的每个部件均可以通过覆膜来获得逼真的装饰效果，门框的拼接方式按照室内木门90度拼接方法设计，装饰效果完全可以与室内木门媲美。组成门框的主要材料为无机材料，是不燃材料，所以门框具有非常优良的防火性能，达到了防火与装饰的完美统一。



1. 一种装饰防火门框,其特征在于:所述的装饰防火门框包括主框(3)、挡块(4)、内装饰边(5)和外装饰模块;门洞口处的门扇(1)和墙体(2)之间设有上面横的主框(3)和左右两根竖的主框(3)或上下横的主框(3)和左右两根竖的主框(3);主框(3)采用铝合金型材制成,截面呈长方形,靠近墙体(2)的内侧面内端部向外突出形成有一个7字形且开口朝向室内方向的插槽(12),外端设有一个开口朝向室外方向的插口(13),同时靠近门扇(1)的外侧面外部向外突出形成有卡钩(14);门洞口处主框(3)的外侧面外部设有上面横的挡块(4)和左右两根竖的挡块(4)或上下横的挡块(4)和左右两根竖的挡块(4);挡块(4)采用铝合金型材制成,利用与主框(3)上卡钩(14)卡接的方式设置在主框(3)上,并且外端突出在主框(3)的外端之外;门扇(1)的一侧边利用铰链铰接在一根竖的主框(3)的外侧面外部,门扇(1)关闭时其正面边缘由主框(3)和相应的挡块(4)后端形成的台阶挡住;内装饰边(5)设置在墙体(2)的内侧,与墙体(2)内侧面相抵,并且一侧设有能够插入在主框(3)上插槽(12)内而与主框(3)相连的插接单边;外装饰模块设置在墙体(2)的外侧,当墙体(2)为薄墙体时,外装饰模块由外装饰边(7)和垫块(6)构成,外装饰边(7)的一侧设有插接边,插接边和垫块(6)一起插入在主框(3)上的插口(13)内,并且插接边与挡块(4)的外端侧面相贴合,外装饰边(7)与墙体(2)的外侧面相抵;当墙体(2)为厚墙体时,外装饰模块由加长块(10)和外装饰块(11)构成;加长块(10)的内端插入在主框(3)上的插口(13)内,并且外侧面与挡块(4)的外端侧面相贴合,外端中部沿墙体(2)的厚度方向形成有一个竖槽;外装饰块(11)采用铝合金型材制成,截面呈长方形,内侧面的一端向内突出形成有能够插入在加长块(10)上竖槽内的插接边,内侧面的中部及另一端贴合在墙体(2)的外表面上。

2. 根据权利要求1所述的装饰防火门框,其特征在于:所述的上面横的主框(3)和左右两根竖的主框(3)或上下横的主框(3)和左右两根竖的主框(3)的相邻端部采用角码连接,并且主框(3)采用膨胀螺丝或胀管固定在墙体(2)上。

3. 根据权利要求1所述的装饰防火门框,其特征在于:所述的挡块(4)的内端面上设有胶条口,胶条口内设有耐火胶条(8)。

4. 根据权利要求1所述的装饰防火门框,其特征在于:所述的主框(3)的内侧面上贴有耐火胶块(9)。

5. 根据权利要求1所述的装饰防火门框,其特征在于:所述的垫块(6)和加长块(10)采用硅酸钙板、玻镁板或无机板材制成。

6. 根据权利要求1所述的装饰防火门框,其特征在于:所述的左右两根竖的挡块(4)、内装饰边(5)和外装饰模块上下直通,上面横的或上下横的挡块(4)、内装饰边(5)和外装饰模块的两端平靠到竖的挡块(4)、内装饰边(5)和外装饰模块的端部外侧面上。

7. 一种如权利要求1至6中任一项所述的装饰防火门框的安装方法,所述的装饰防火门框带有门槛且适用于薄墙体,其特征在于:所述的安装方法包括按顺序进行的下列步骤:

1) 在上下横的主框(3)和左右两根竖的主框(3)的内侧面上贴上耐火胶块(9),并将上下横的主框(3)和左右两根竖的主框(3)的相邻端部利用角码组装到一起,然后用角码机固定;

2) 用胶将垫块(6)固定在外装饰边(7)上插接边的内侧面上;

3) 将上述主框(3)放入门洞口处,找平并调好尺寸,然后用膨胀螺丝或胀管将主框(3)固定在墙体(2)上,并在主框(3)与墙体(2)之间的空隙中注入发泡胶而进一步固定住主框

(3) ;

4) 按照先两侧后上端的顺序将内装饰边(5)设置在墙体(2)的内侧,并抵在墙体(2)的内表面上,将内装饰边(5)的插接单边插入在主框(3)上的插槽(12)内;同时按照先两侧后上端的顺序将带有垫块(6)的外装饰边(7)设置在墙体(2)的外侧,其中外装饰边(7)的插接边和垫块(6)一起插入在主框(3)上的插口(13)内,并抵在墙体(2)的外表面上,并且外装饰边(7)的插接边与挡块(4)的外端侧面相贴合;

5) 按照先两侧后上下端的顺序将挡块(4)卡接在主框(3)上相应框条的卡钩(14)上,然后在挡块(4)内端面的胶条口内塞入耐火胶条(8);

6) 将门扇(1)的一侧边利用铰链铰接在一根竖的主框(3)的外侧面外部,最后安装门锁,由此完成整个装饰防火门框安装过程。

8. 一种如权利要求1至6中任一项所述的装饰防火门框的安装方法,所述的装饰防火门框无门槛且适用于薄墙体,其特征在于:所述的安装方法包括按顺序进行的下列步骤:

1) 在上面横的主框(3)和左右两根竖的主框(3)的内侧面上贴上耐火胶块(9);

2) 用胶将垫块(6)固定在外装饰边(7)上插接边的内侧面上;

3) 将上面横的主框(3)和左右两根竖的主框(3)的相邻端部利用角码组装到一起,然后在主框(3)的内侧面上用螺丝将角码和主框(3)固定在一起;

4) 将上述主框(3)放入门洞口处,找平并调好尺寸,然后用膨胀螺丝或胀管将主框(3)固定在墙体(2)上,并在主框(3)与墙体(2)之间的空隙中注入发泡胶而进一步固定住主框(3);

5) 按照先两侧后上端的顺序将内装饰边(5)设置在墙体(2)的内侧,并抵在墙体(2)的内表面上,将内装饰边(5)的插接单边插入在主框(3)上的插槽(12)内;同时按照先两侧后上端的顺序将带有垫块(6)的外装饰边(7)设置在墙体(2)的外侧,其中外装饰边(7)的插接边和垫块(6)一起插入在主框(3)上的插口(13)内,并抵在墙体(2)的外表面上,并且外装饰边(7)的插接边与挡块(4)的外端侧面相贴合;

6) 按照先两侧后上端的顺序将挡块(4)卡接在主框(3)上相应框条的卡钩(14)上,然后在挡块(4)内端面的胶条口内塞入耐火胶条(8);

7) 将门扇(1)的一侧边利用铰链铰接在一根竖的主框(3)的外侧面外部,最后安装门锁,由此完成整个装饰防火门框安装过程。

9. 一种如权利要求1至6中任一项所述的装饰防火门框的安装方法,所述的装饰防火门框带有门槛且适用于厚墙体,其特征在于:所述的安装方法包括按顺序进行的下列步骤:

1) 在上下横的主框(3)和左右两根竖的主框(3)的内侧面上贴上耐火胶块(9),并将上下横的主框(3)和左右两根竖的主框(3)的相邻端部利用角码组装到一起,然后用角码机固定;

2) 按照先两侧后上端的顺序将加长块(10)的内端插入在主框(3)上的插口(13)内,用自攻螺丝将相邻的加长块(10)端部连接起来,并且用自攻螺丝从主框(3)的内侧面将加长块(10)与主框(3)连接在一起;

3) 将上述安装有加长块(10)的主框(3)放入门洞口处,找平并调好尺寸,然后用膨胀螺丝或胀管将主框(3)固定在墙体2上,并在主框(3)、加长块(10)与墙体(2)之间的空隙中注入发泡胶而进一步固定住主框(3);

4) 按照先两侧后上端的顺序将内装饰边(5)设置在墙体(2)的内侧,并抵在墙体(2)的内表面上,将内装饰边(5)的插接单边插入在主框(3)上的插槽(12)内;在外装饰块(11)的内侧面上打上胶,按照先两侧后上端的顺序将外装饰块(11)上的插接边插入在加长块(10)上的竖槽内,并使外装饰块(11)的内侧面中部及另一端贴合在墙体(2)的外表面上;

5) 按照先两侧后上下端的顺序将挡块(4)卡接在主框(3)上相应框条的卡钩(14)上,然后在挡块(4)内端面的胶条口内塞入耐火胶条(8);

6) 将门扇(1)的一侧边利用铰链铰接在一根竖的主框(3)的外侧面外部,最后安装门锁,由此完成整个装饰防火门框安装过程。

10. 一种如权利要求1至6中任一项所述的装饰防火门框的安装方法,所述的装饰防火门框无门槛且适用于厚墙体,其特征在于:所述的安装方法包括按顺序进行的下列步骤:

1) 在上面横的主框(3)和左右两根竖的主框(3)的内侧面上贴上耐火胶块(9),并将上面横的主框(3)和左右两根竖的主框(3)的相邻端部利用角码组装到一起,然后在主框(3)的内侧面上用螺丝将角码和主框(3)固定在一起;

2) 按照先两侧后上端的顺序将加长块(10)的内端插入在主框(3)上的插口(13)内,用自攻螺丝将相邻加长块(10)的端部连接起来,并且用自攻螺丝从主框(3)的内侧面将加长块(10)与主框(3)连接在一起;

3) 将上述安装有加长块(10)的主框(3)放入门洞口处,找平并调好尺寸,然后用膨胀螺丝或胀管将主框(3)固定在墙体2上,并在主框(3)、加长块(10)与墙体(2)之间的空隙中注入发泡胶而进一步固定住主框(3);

4) 按照先两侧后上端的顺序将内装饰边(5)设置在墙体(2)的内侧,并抵在墙体(2)的内表面上,将内装饰边(5)的插接单边插入在主框(3)上的插槽(12)内;在外装饰块(11)的内侧面上打上胶,按照先两侧后上端的顺序将外装饰块(11)上的插接边插入在加长块(10)上的竖槽内,并使外装饰块(11)的内侧面中部及另一端贴合在墙体(2)的外表面上;

5) 按照先两侧后上端的顺序将挡块(4)卡接在主框(3)上相应框条的卡钩(14)上,然后在挡块(4)内端面的胶条口内塞入耐火胶条(8);

6) 将门扇(1)的一侧边利用铰链铰接在一根竖的主框(3)的外侧面外部,最后安装门锁,由此完成整个装饰防火门框安装过程。

一种装饰防火门框及安装方法

技术领域

[0001] 本发明属于建筑装饰技术领域,特别是涉及一种装饰防火门框及安装方法。

背景技术

[0002] 在建筑物中,防火门是一种常用产品,也是必用产品。现有的防火门产品有两种,一种是钢制防火门,主要用于入户门,另一种是木制防火门,通过在木门上刷涂防火漆达到防火的目的。但这两种防火门都没有装饰效果,因此不适合用于室内,也不适合用于有装饰要求的场所。

[0003] 2015年5月1日起实施的《建筑设计防火规范》GB50016-2014中对高于54米住宅增设了避难间的要求——每户应设置一个房间满足下列要求:靠外墙设置并应有可开启外窗,内外墙耐火极限不应小于1H,且该房间的门宜采用乙级防火门,外窗宜采用耐火完整不小于1H的防火窗。

[0004] 之所以提出这个要求,是因为消防车的最大救援高度在50米(约18层楼)左右,超出这个高度的住宅建筑一旦发生火灾,就需要依靠避难间自救,或将其作为安全屋以获得更多的逃生和救援时间。

[0005] 这个标准是强制标准,标准中明确提出每户至少一个房间采用乙级防火门。与普通防火门相比,因为用于室内,这种室内防火门必须装饰效果好,这样才能满足用户的要求。但是,现有的防火门产品没有装饰效果,无法满足市场要求,所以产品必须改进。

发明内容

[0006] 为了解决上述问题,本发明的目的在于提供了一种装饰防火门框及安装方法。

[0007] 为了达到上述目的,本发明提供的装饰防火门框包括主框、挡块、内装饰边和外装饰模块;门洞口处的门扇和墙体之间设有上面横的主框和左右两根竖的主框或上下横的主框和左右两根竖的主框;主框采用铝合金型材制成,截面呈长方形,靠近墙体的内侧面内端部向外突出形成有一个7字形且开口朝向室内方向的插槽,外端设有一个开口朝向室外方向的插口,同时靠近门扇的外侧面外部向外突出形成有卡钩;门洞口处主框的外侧面外部设有上面横的挡块和左右两根竖的挡块或上下横的挡块和左右两根竖的挡块;挡块采用铝合金型材制成,利用与主框上卡钩卡接的方式设置在主框上,并且外端突出在主框的外端之外;门扇的一侧边利用铰链铰接在一根竖的主框的外侧面外部,门扇关闭时其正面边缘由主框和相应的挡块后端形成的台阶挡住;内装饰边设置在墙体的内侧,与墙体内侧面相抵,并且一侧设有能够插入在主框上插槽内而与主框相连的插接单边;外装饰模块设置在墙体的外侧,当墙体为薄墙体时,外装饰模块由外装饰边和垫块构成,外装饰边的一侧设有插接边,插接边和垫块一起插入在主框上的插口内,并且插接边与挡块的外端侧面相贴合,外装饰边与墙体的外侧面相抵;当墙体为厚墙体时,外装饰模块由加长块和外装饰块构成;加长块的内端插入在主框上的插口内,并且外侧面与挡块的外端侧面相贴合,外端中部沿墙体的厚度方向形成有一个竖槽;外装饰块采用铝合金型材制成,截面呈长方形,内侧面的

一端向内突出形成有能够插入在加长块上竖槽内的插接边,内侧面的中部及另一端贴合在墙体的外表面上。

[0008] 所述的上面横的主框和左右两根竖的主框或上下横的主框和左右两根竖的主框的相邻端部采用角码连接,并且主框采用膨胀螺丝或胀管固定在墙体上。

[0009] 所述的挡块的内端面上设有胶条口,胶条口内设有耐火胶条。

[0010] 所述的主框的内侧面上贴有耐火胶块。

[0011] 所述的垫块和加长块采用硅酸钙板、玻镁板或无机板材制成。

[0012] 所述的左右两根竖的挡块、内装饰边和外装饰模块上下直通,上面横的或上下横的挡块、内装饰边和外装饰模块的两端平靠到竖的挡块、内装饰边和外装饰模块的端部外侧面上。

[0013] 本发明提供的装饰防火门框的安装方法中的装饰防火门框带有门槛且适用于薄墙体,所述的安装方法包括按顺序进行的下列步骤:

[0014] 1) 在上下横的主框和左右两根竖的主框的内侧面上贴上耐火胶块,并将上下横的主框和左右两根竖的主框的相邻端部利用角码组装到一起,然后用角码机固定;

[0015] 2) 用胶将垫块固定在外装饰边上插接边的内侧面上;

[0016] 3) 将上述主框放入门洞口处,找平并调好尺寸,然后用膨胀螺丝或胀管将主框固定在墙体上,并在主框与墙体之间的空隙中注入发泡胶而进一步固定住主框;

[0017] 4) 按照先两侧后上端的顺序将内装饰边设置在墙体的内侧,并抵在墙体的内表面上,将内装饰边的插接单边插入在主框上的插槽内;同时按照先两侧后上端的顺序将带有垫块的外装饰边设置在墙体的外侧,其中外装饰边的插接边和垫块一起插入在主框上的插口内,并抵在墙体的外表面上,并且外装饰边的插接边与挡块的外端侧面相贴合;

[0018] 5) 按照先两侧后上下端的顺序将挡块卡接在主框上相应框条的卡钩上,然后在挡块内端面的胶条口内塞入耐火胶条;

[0019] 6) 将门扇的一侧边利用铰链铰接在一根竖的主框的外侧面外部,最后安装门锁,由此完成整个装饰防火门框安装过程。

[0020] 本发明提供的装饰防火门框的安装方法中的装饰防火门框无门槛且适用于薄墙体,所述的安装方法包括按顺序进行的下列步骤:

[0021] 1) 在上面横的主框和左右两根竖的主框的内侧面上贴上耐火胶块;

[0022] 2) 用胶将垫块固定在外装饰边上插接边的内侧面上;

[0023] 3) 将上面横的主框和左右两根竖的主框的相邻端部利用角码组装到一起,然后在主框的内侧面上用螺丝将角码和主框固定在一起;

[0024] 4) 将上述主框放入门洞口处,找平并调好尺寸,然后用膨胀螺丝或胀管将主框固定在墙体上,并在主框与墙体之间的空隙中注入发泡胶而进一步固定住主框;

[0025] 5) 按照先两侧后上端的顺序将内装饰边设置在墙体的内侧,并抵在墙体的内表面上,将内装饰边的插接单边插入在主框上的插槽内;同时按照先两侧后上端的顺序将带有垫块的外装饰边设置在墙体的外侧,其中外装饰边的插接边和垫块一起插入在主框上的插口内,并抵在墙体的外表面上,并且外装饰边的插接边与挡块的外端侧面相贴合;

[0026] 6) 按照先两侧后上端的顺序将挡块卡接在主框上相应框条的卡钩上,然后在挡块内端面的胶条口内塞入耐火胶条;

[0027] 7) 将门扇的一侧边利用铰链铰接在一根竖的主框的外侧面外部,最后安装门锁,由此完成整个装饰防火门框安装过程。

[0028] 本发明提供的装饰防火门框的安装方法中的装饰防火门框带有门槛且适用于厚墙体,所述的安装方法包括按顺序进行的下列步骤:

[0029] 1) 在上下横的主框和左右两根竖的主框的内侧面上贴上耐火胶块,并将上下横的主框和左右两根竖的主框的相邻端部利用角码组装到一起,然后用角码机固定;

[0030] 2) 按照先两侧后上端的顺序将加长块的内端插入在主框上的插口内,用自攻螺丝将相邻的加长块端部连接起来,并且用自攻螺丝从主框的内侧面将加长块与主框连接在一起;

[0031] 3) 将上述安装有加长块的主框放入门洞口处,找平并调好尺寸,然后用膨胀螺丝或胀管将主框固定在墙体上,并在主框、加长块与墙体之间的空隙中注入发泡胶而进一步固定住主框;

[0032] 4) 按照先两侧后上端的顺序将内装饰边设置在墙体的内侧,并抵在墙体的内表面上,将内装饰边的插接单边插入在主框上的插槽内;在外装饰块的内侧面上打上胶,按照先两侧后上端的顺序将外装饰块上的插接边插入在加长块上的竖槽内,并使外装饰块的内侧面中部及另一端贴合在墙体的外表面上;

[0033] 5) 按照先两侧后上下端的顺序将挡块卡接在主框上相应框条的卡钩上,然后在挡块内端面的胶条口内塞入耐火胶条;

[0034] 6) 将门扇的一侧边利用铰链铰接在一根竖的主框的外侧面外部,最后安装门锁,由此完成整个装饰防火门框安装过程。

[0035] 本发明提供的装饰防火门框的安装方法中的装饰防火门框无门槛且适用于厚墙体,所述的安装方法包括按顺序进行的下列步骤:

[0036] 1) 在上面横的主框和左右两根竖的主框的内侧面上贴上耐火胶块,并将上面横的主框和左右两根竖的主框的相邻端部利用角码组装到一起,然后在主框的内侧面上用螺丝将角码和主框固定在一起;

[0037] 2) 按照先两侧后上端的顺序将加长块的内端插入在主框上的插口内,用自攻螺丝将相邻加长块的端部连接起来,并且用自攻螺丝从主框的内侧面将加长块与主框连接在一起;

[0038] 3) 将上述安装有加长块的主框放入门洞口处,找平并调好尺寸,然后用膨胀螺丝或胀管将主框固定在墙体上,并在主框、加长块与墙体之间的空隙中注入发泡胶而进一步固定住主框;

[0039] 4) 按照先两侧后上端的顺序将内装饰边设置在墙体的内侧,并抵在墙体的内表面上,将内装饰边的插接单边插入在主框上的插槽内;在外装饰块的内侧面上打上胶,按照先两侧后上端的顺序将外装饰块上的插接边插入在加长块上的竖槽内,并使外装饰块的内侧面中部及另一端贴合在墙体的外表面上;

[0040] 5) 按照先两侧后上端的顺序将挡块卡接在主框上相应框条的卡钩上,然后在挡块内端面的胶条口内塞入耐火胶条;

[0041] 6) 将门扇的一侧边利用铰链铰接在一根竖的主框的外侧面外部,最后安装门锁,由此完成整个装饰防火门框安装过程。

[0042] 本发明提供的装饰防火门框及安装方法具有如下有益效果：门框的每个部件均可以通过覆膜来获得逼真的装饰效果，门框的拼接方式按照室内木门90度拼接方法设计，装饰效果完全可以与室内木门媲美。组成门框的主要材料为无机材料，是不燃材料，所以门框具有非常优良的防火性能，达到了防火与装饰的完美统一。

附图说明

[0043] 图1为本发明提供的装饰防火门框主视图。

[0044] 图2为本发明实施例1提供的适用于薄墙体的装饰防火门框局部结构剖视图。

[0045] 图3为本发明实施例2提供的适用于厚墙体的装饰防火门框局部结构剖视图。

具体实施方式

[0046] 下面结合附图和具体实施例对本发明进行详细说明。

[0047] 实施例1：

[0048] 如图1、图2所示，本实施例提供的装饰防火门框适用于薄墙体，无门槛或带有门槛，包括装饰防火门框包括主框3、挡块4、内装饰边5和外装饰模块；门洞口处的门扇1和墙体2之间设有上面横的主框3和左右两根竖的主框3或上下横的主框3和左右两根竖的主框3；主框3采用铝合金型材制成，截面呈长方形，靠近墙体2的内侧面内端部向外突出形成有一个7字形且开口朝向室内方向的插槽12，外端设有一个开口朝向室外方向的插口13，同时靠近门扇1的外侧面外部向外突出形成有卡钩14；门洞口处主框3的外侧面外部设有上面横的挡块4和左右两根竖的挡块4或上下横的挡块4和左右两根竖的挡块4；挡块4采用铝合金型材制成，利用与主框3上卡钩14卡接的方式设置在主框3上，并且外端突出在主框3的外端之外；门扇1的一侧边利用铰链铰接在一根竖的主框3的外侧面外部，门扇1关闭时其正面边缘由主框3和相应的挡块4后端形成的台阶挡住；内装饰边5设置在墙体2的内侧，与墙体2内侧面相抵，并且一侧设有能够插入在主框3上插槽12内而与主框3相连的插接单边；外装饰模块设置在墙体2的外侧，由外装饰边7和垫块6构成，外装饰边7的一侧设有插接边，插接边和垫块6一起插入在主框3上的插口13内，并且插接边与挡块4的外端侧面相贴合，外装饰边7与墙体2的外侧面相抵。

[0049] 所述的上面横的主框3和左右两根竖的主框3或上下横的主框3和左右两根竖的主框3的相邻端部采用角码连接，并且主框3采用膨胀螺丝或胀管固定在墙体2上。

[0050] 所述的挡块4的内端面上设有胶条口，胶条口内设有耐火胶条8。

[0051] 所述的主框3的内侧面上贴有耐火胶块9。

[0052] 所述的垫块6和加长块10采用硅酸钙板、玻镁板或无机板材制成。

[0053] 所述的左右两根竖的挡块4、内装饰边5和外装饰模块上下直通，上面横的或上下横的挡块4、内装饰边5和外装饰模块的两端平靠到竖的挡块4、内装饰边5和外装饰模块的端部外侧面上。

[0054] 本实施例提供的带有门槛的装饰防火门框的安装方法包括按顺序进行的下列步骤：

[0055] 1) 在上下横的主框3和左右两根竖的主框3的内侧面上贴上耐火胶块9，并将上下横的主框3和左右两根竖的主框3的相邻端部利用角码组装到一起，然后用角码机固定；

[0056] 2) 用胶将垫块6固定在外装饰边7上插接边的内侧面上;

[0057] 3) 将上述主框3放入门洞口处,找平并调好尺寸,然后用膨胀螺丝或胀管将主框3固定在墙体2上,并在主框3与墙体2之间的空隙中注入发泡胶而进一步固定住主框3;

[0058] 4) 按照先两侧后上端的顺序将内装饰边5设置在墙体2的内侧,并抵在墙体2的内表面上,将内装饰边5的插接单边插入在主框3上的插槽12内;同时按照先两侧后上端的顺序将带有垫块6的外装饰边7设置在墙体2的外侧,其中外装饰边7的插接边和垫块6一起插入在主框3上的插口13内,并抵在墙体2的外表面上,并且外装饰边7的插接边与挡块4的外端侧面相贴合;

[0059] 5) 按照先两侧后上下端的顺序将挡块4卡接在主框3上相应框条的卡钩14上,然后在挡块4内端面的胶条口内塞入耐火胶条8;

[0060] 6) 将门扇1的一侧边利用铰链铰接在一根竖的主框3的外侧面外部,最后安装门锁,由此完成整个装饰防火门框安装过程。

[0061] 本实施例提供的无门槛的装饰防火门框的安装方法包括按顺序进行的下列步骤:

[0062] 1) 在上面横的主框3和左右两根竖的主框3的内侧面上贴上耐火胶块9;

[0063] 2) 用胶将垫块6固定在外装饰边7上插接边的内侧面上;

[0064] 3) 将上面横的主框3和左右两根竖的主框3的相邻端部利用角码组装到一起,然后在主框3的内侧面上用螺丝将角码和主框3固定在一起;

[0065] 4) 将上述主框3放入门洞口处,找平并调好尺寸,然后用膨胀螺丝或胀管将主框3固定在墙体2上,并在主框3与墙体2之间的空隙中注入发泡胶而进一步固定住主框3;

[0066] 5) 按照先两侧后上端的顺序将内装饰边5设置在墙体2的内侧,并抵在墙体2的内表面上,将内装饰边5的插接单边插入在主框3上的插槽12内;同时按照先两侧后上端的顺序将带有垫块6的外装饰边7设置在墙体2的外侧,其中外装饰边7的插接边和垫块6一起插入在主框3上的插口13内,并抵在墙体2的外表面上,并且外装饰边7的插接边与挡块4的外端侧面相贴合;

[0067] 6) 按照先两侧后上端的顺序将挡块4卡接在主框3上相应框条的卡钩14上,然后在挡块4内端面的胶条口内塞入耐火胶条8;

[0068] 7) 将门扇1的一侧边利用铰链铰接在一根竖的主框3的外侧面外部,最后安装门锁,由此完成整个装饰防火门框安装过程。

[0069] 实施例2:

[0070] 如图1、图3所示,本实施例提供的装饰防火门框适用于厚墙体,带有门槛或无门槛,除外装饰模块的结构与上述实施例1中的外装饰模块不同,其余结构均相同。所述的外装饰模块由加长块10和外装饰块11构成;加长块10的内端插入在主框3上的插口13内,并且外侧面与挡块4的外端侧面相贴合,外端中部沿墙体2的厚度方向形成有一个竖槽;外装饰块11采用铝合金型材制成,截面呈长方形,内侧面的一端向内突出形成有能够插入在加长块10上竖槽内的插接边,内侧面的中部及另一端贴合在墙体2的外表面上。

[0071] 所述的加长块10采用硅酸钙板、玻镁板或无机板材制成。

[0072] 本实施例提供的带有门槛的装饰防火门框的安装方法包括按顺序进行的下列步骤:

[0073] 1) 在上下横的主框3和左右两根竖的主框3的内侧面上贴上耐火胶块9,并将上下

横的主框3和左右两根竖的主框3的相邻端部利用角码组装到一起,然后用角码机固定;

[0074] 2) 按照先两侧后上端的顺序将加长块10的内端插入在主框3上的插口13内,用自攻螺丝将相邻的加长块10端部连接起来,并且用自攻螺丝从主框3的内侧面将加长块10与主框3连接在一起;

[0075] 3) 将上述安装有加长块10的主框3放入门洞口处,找平并调好尺寸,然后用膨胀螺丝或胀管将主框3固定在墙体2上,并在主框3、加长块10与墙体2之间的空隙中注入发泡胶而进一步固定住主框3;

[0076] 4) 按照先两侧后上端的顺序将内装饰边5设置在墙体2的内侧,并抵在墙体2的内表面上,将内装饰边5的插接单边插入在主框3上的插槽12内;在外装饰块11的内侧面上打上胶,按照先两侧后上端的顺序将外装饰块11上的插接边插入在加长块10上的竖槽内,并使外装饰块11的内侧面中部及另一端贴合在墙体2的外表面上;

[0077] 5) 按照先两侧后上下端的顺序将挡块4卡接在主框3上相应框条的卡钩14上,然后在挡块4内端面的胶条口内塞入耐火胶条8;

[0078] 6) 将门扇1的一侧边利用铰链铰接在一根竖的主框3的外侧面外部,最后安装门锁,由此完成整个装饰防火门框安装过程。

[0079] 本实施例提供的无门槛的装饰防火门框的安装方法包括按顺序进行的下列步骤:

[0080] 1) 在上面横的主框3和左右两根竖的主框3的内侧面上贴上耐火胶块9,并将上面横的主框3和左右两根竖的主框3的相邻端部利用角码组装到一起,然后在主框3的内侧面上用螺丝将角码和主框3固定在一起;

[0081] 2) 按照先两侧后上端的顺序将加长块10的内端插入在主框3上的插口13内,用自攻螺丝将相邻加长块10的端部连接起来,并且用自攻螺丝从主框3的内侧面将加长块10与主框3连接在一起;

[0082] 3) 将上述安装有加长块10的主框3放入门洞口处,找平并调好尺寸,然后用膨胀螺丝或胀管将主框3固定在墙体2上,并在主框3、加长块10与墙体2之间的空隙中注入发泡胶而进一步固定住主框3;

[0083] 4) 按照先两侧后上端的顺序将内装饰边5设置在墙体2的内侧,并抵在墙体2的内表面上,将内装饰边5的插接单边插入在主框3上的插槽12内;在外装饰块11的内侧面上打上胶,按照先两侧后上端的顺序将外装饰块11上的插接边插入在加长块10上的竖槽内,并使外装饰块11的内侧面中部及另一端贴合在墙体2的外表面上;

[0084] 5) 按照先两侧后上端的顺序将挡块4卡接在主框3上相应框条的卡钩14上,然后在挡块4内端面的胶条口内塞入耐火胶条8;

[0085] 6) 将门扇1的一侧边利用铰链铰接在一根竖的主框3的外侧面外部,最后安装门锁,由此完成整个装饰防火门框安装过程。

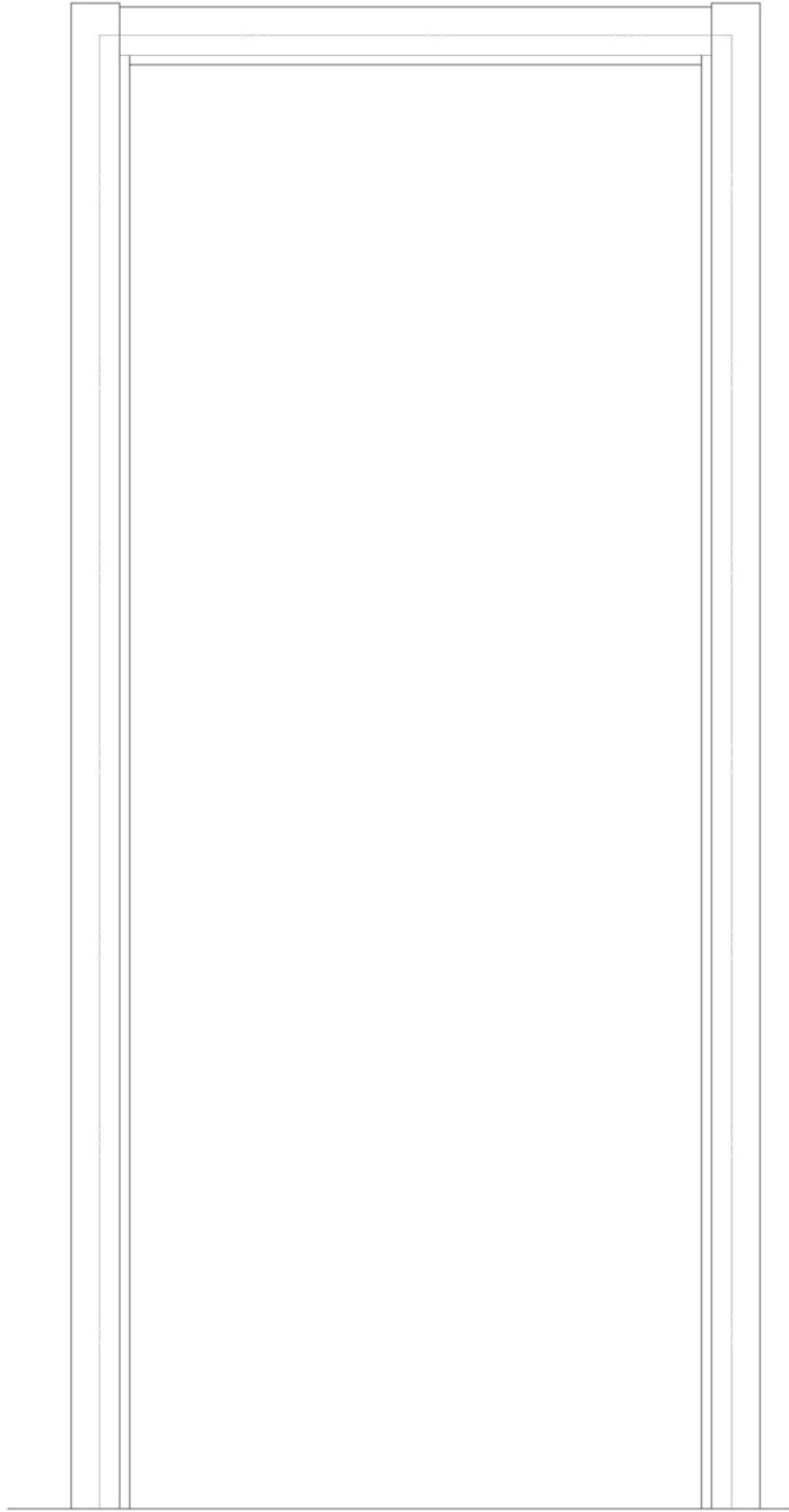


图1

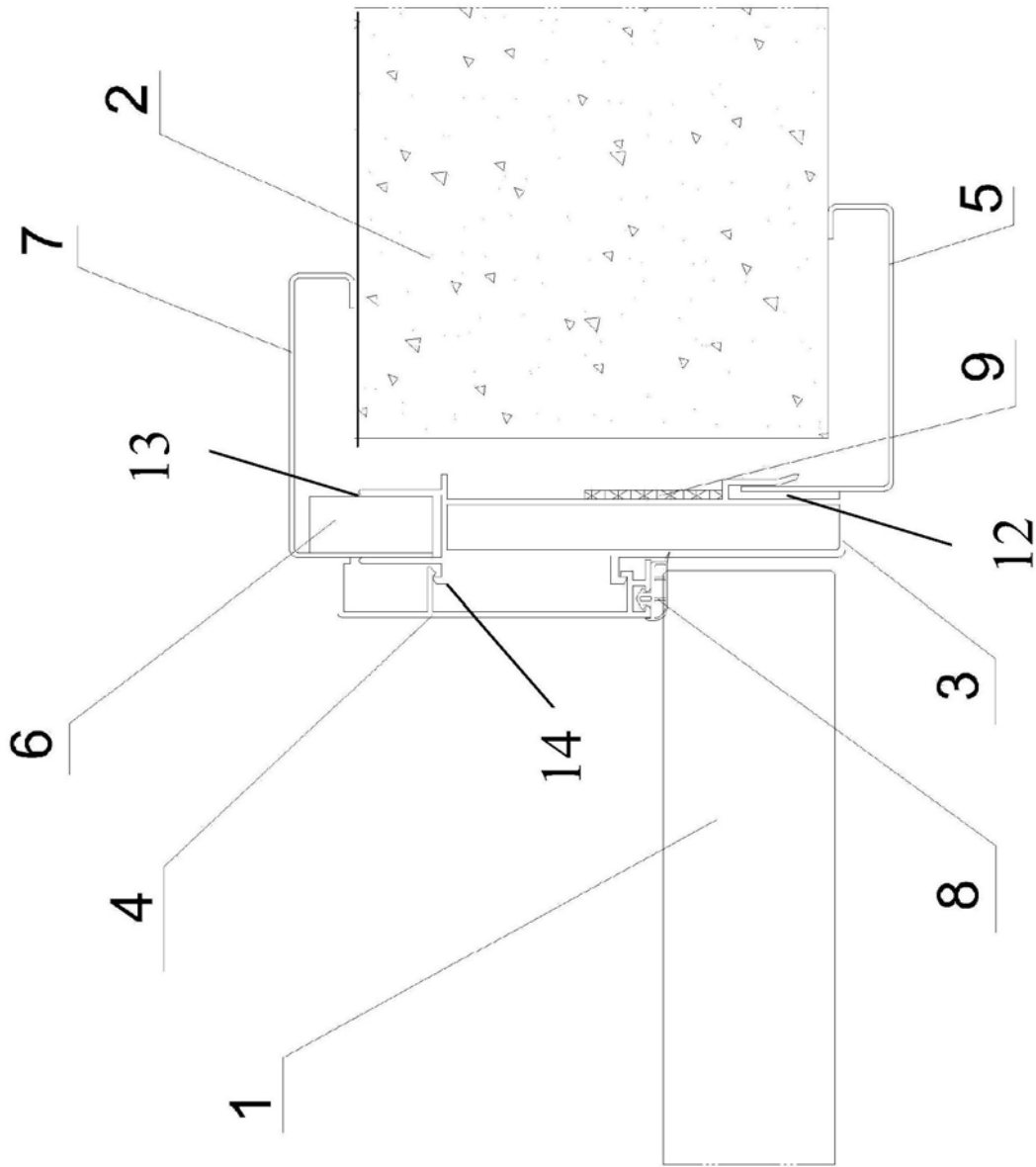


图2

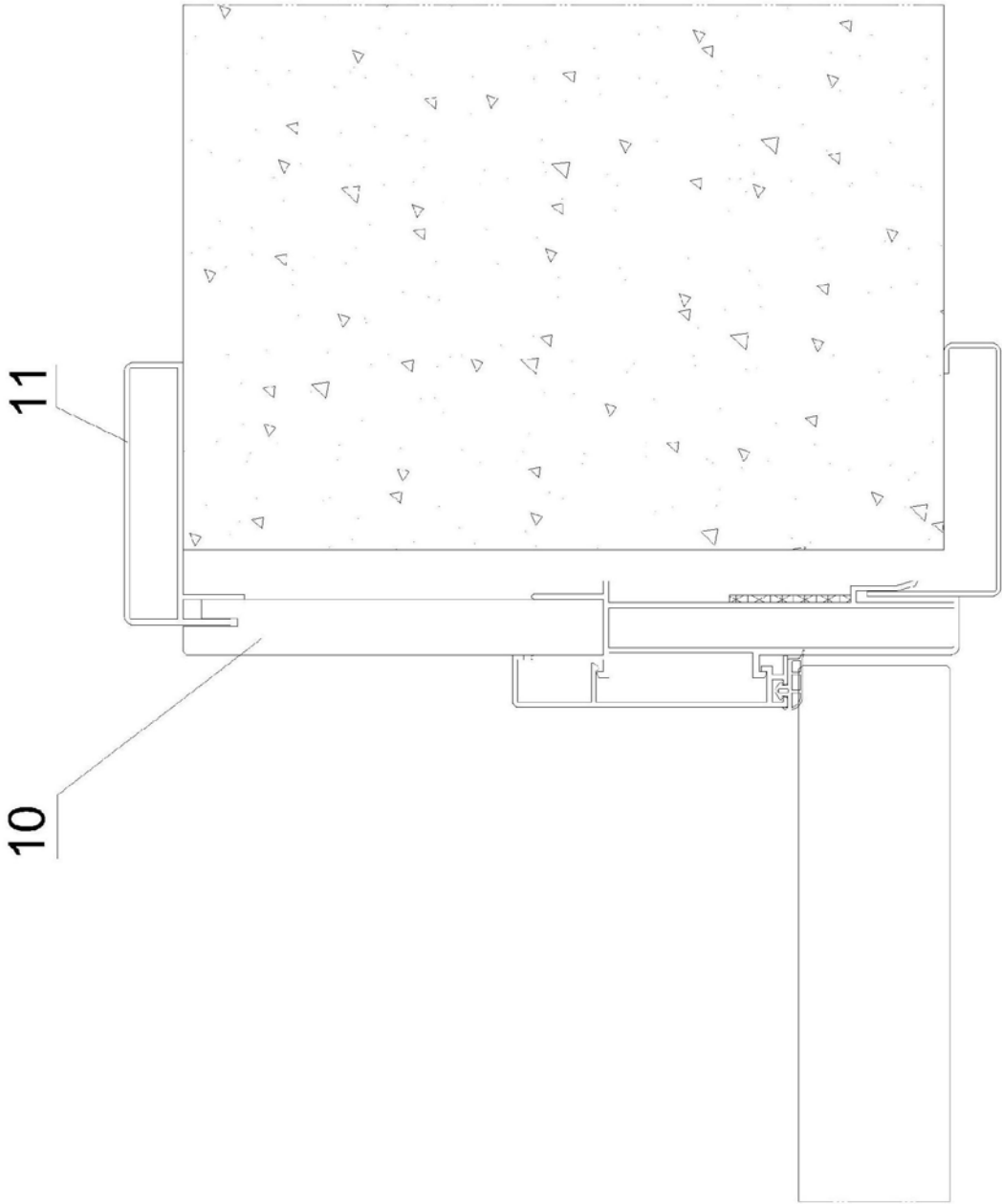


图3