



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211623190 U

(45)授权公告日 2020.10.02

(21)申请号 202020041772.0

(22)申请日 2020.01.09

(73)专利权人 湖南长城型材有限公司

地址 410000 湖南省长沙市宁乡经济技术
开发区创业大道

(72)发明人 胡国良 彭伟

(51)Int.Cl.

E06B 5/16(2006.01)

E06B 3/66(2006.01)

E06B 7/23(2006.01)

E06B 3/67(2006.01)

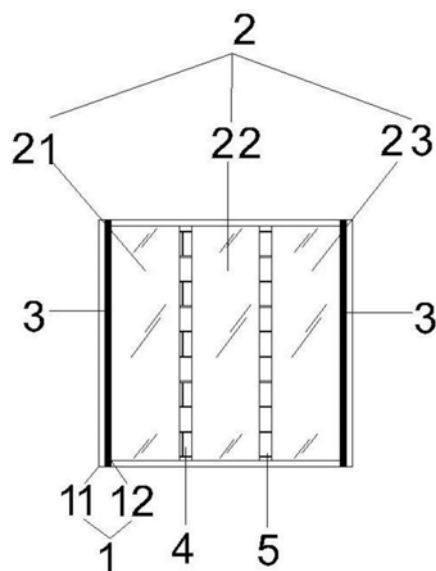
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

防火塑钢门窗

(57)摘要

本实用新型公开了防火塑钢门窗,包括塑钢门窗框与玻璃板,所述塑钢门窗框的第一层设有铝质材层,所述塑钢门窗框的第二层设有塑钢材层,所述铝质材层的内侧与塑钢材层外侧紧贴,所述塑钢材层内设有防火材料,所述塑钢门窗框内镶嵌有第一防火玻璃,所述第一防火玻璃一侧并排安装有第二防火玻璃,所述第二防火玻璃一侧并排安装有第三防火玻璃,还包括防火密封胶条,所述塑钢门窗框与玻璃板通过防火密封胶条连接。在塑钢材层内设有防火材料,外侧设置铝型材层,这样一来两种材层结合,提高了塑钢门窗的导热系数,防火玻璃镶嵌到塑钢门窗框内,能够满足防火安全,防火密封胶条能够达到密封、减震和防火的作用。



1. 防火塑钢门窗, 包括塑钢门窗框与防火玻璃板, 所述塑钢门窗框上设有防火玻璃板, 其特征在于: 所述塑钢门窗框的第一层设有铝质材层, 所述塑钢门窗框的第二层设有塑钢材层, 所述铝质材层的内侧与塑钢材层外侧紧贴, 所述塑钢材层内设有防火材料, 所述塑钢门窗框内镶嵌有第一防火玻璃, 所述第一防火玻璃一侧并排安装有第二防火玻璃, 所述第二防火玻璃一侧并排安装有第三防火玻璃, 还包括防火密封胶条, 所述塑钢门窗框与防火玻璃板通过防火密封胶条连接。

2. 根据权利要求1所述的防火塑钢门窗, 其特征在于: 所述第一防火玻璃与第二防火玻璃连接处设有第一防火胶, 所述第二防火玻璃与第三防火玻璃连接处设有第二防火胶。

3. 根据权利要求1所述的防火塑钢门窗, 其特征在于: 所述塑钢材层内设有防火材料为氯化橡胶。

4. 根据权利要求1所述的防火塑钢门窗, 其特征在于: 所述防火密封胶条为聚氨酯密封胶条。

防火塑钢门窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到防火门窗的技术领域,特别是涉及防火塑钢门窗。

背景技术

[0002] 许多公共设施和场所都会用到防火门窗,各种建筑材料对防火门窗的防火等级与性能要求越来越高,如果发生火灾,门窗是隔离房间内外的主要通道,防火门窗能够有效的将火灾隔离在室外,阻止火灾的蔓延。

[0003] 目前的门窗主要是依靠塑钢型材制成,但是现有的塑钢门窗框上只会安装防火玻璃板进行隔热防火,从而导致防火效果不佳,为了达到更好的防火效果,发明了一种防火效果良好的塑钢门窗。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供防火塑钢门窗,解决了塑钢门窗框上只会安装防火玻璃板来进行隔热防火,从而导致防火效果不佳的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:防火塑钢门窗,包括塑钢门窗框与防火玻璃板,所述塑钢门窗框上设有防火玻璃板,所述塑钢门窗框的第一层设有铝质材层,所述塑钢门窗框的第二层设有塑钢材层,所述铝质材层的内侧与塑钢材层外侧紧贴,所述塑钢材层内设有防火材料,所述塑钢门窗框内镶嵌有第一防火玻璃,所述第一防火玻璃一侧并排安装有第二防火玻璃,所述第二防火玻璃一侧并排安装有第三防火玻璃,还包括防火密封胶条,所述塑钢门窗框与防火玻璃板通过防火密封胶条连接。

[0006] 优选的,所述第一防火玻璃与第二防火玻璃连接处设有第一防火胶,所述第二防火玻璃与第三防火玻璃连接处设有第二防火胶。

[0007] 优选的,所述塑钢材层内设有防火材料为氯化橡胶。

[0008] 优选的,所述防火密封胶条为聚氨酯密封胶条。

[0009] 本实用新型提供了防火塑钢门窗,具备以下有益效果:1.在塑钢材层内设有防火材料,塑钢材层外侧设置铝质材层,这样一来两种材层结合,使得塑钢门窗绝缘性能好,提高了塑钢门窗的导热系数,通过将防火玻璃镶嵌到塑钢门窗框内,使防火玻璃之间浑然一体,既能够满足防火安全性的前提下,能够减少使用的金属框架,降低生产成本,且在提高室内采光率,又能更好地欣赏到玻璃外的美景,防火密封胶条能够防止内外介质泄露或侵入,能防止或减轻由于机械震动、冲击所造成的损伤,从而达到密封、减震和防火的作用。

[0010] 2.在相邻的防火玻璃板之间通过防火胶填充缝隙,占据面积极小,施工极为简便,使三个防火玻璃之间的连接更加牢固,避免了第二防火玻璃分别与第一防火玻璃、第三防火玻璃之间出现脱落的现象。

[0011] 3.氯化橡胶由于它具有优良的抗腐蚀性、阻燃性和具有较好的耐热性。

[0012] 4.聚氨酯密封条在生产制造等方面的应用越来越广泛,它能防漏、防油、防水、减震和防噪音,起到密封作用。

附图说明

[0013] 图1为防火塑钢门窗的结构示意图；

[0014] 图2为塑钢门窗框的结构示意图；

[0015] 其中1-塑钢门窗框、11-铝质材层、12-塑钢材层、2-防火玻璃板、21-第一防火玻璃、22-第二防火玻璃、23-第三防火玻璃、3-防火密封胶条、4-第一防火胶、5-第二防火胶。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。以下实施例仅为了示例说明，不是对技术特征的组合方式进行限制，任何技术特征均可以跨实施例进行合理的第一防火玻璃组合。

[0017] 如图1-2所示，本实用新型提供一种技术方案：防火塑钢门窗，包括塑钢门窗框1与防火玻璃板2，所述塑钢门窗框1上设有防火玻璃板2，所述塑钢门窗框1的第一层设有铝质材层11，塑钢门窗框1的第二层设有塑钢材层12，铝质材层11的内侧与塑钢材层12外侧紧贴，塑钢材层12内设有防火材料，塑钢门窗框1内镶嵌有第一防火玻璃21，第一防火玻璃21一侧并排安装有第二防火玻璃22，第二防火玻璃22一侧并排安装有第三防火玻璃23，还包括防火密封胶条3，塑钢门窗框1与防火玻璃板2通过防火密封胶条3连接。

[0018] 众所周知，塑钢门窗的隔热效果不佳，铝型材层不仅仅外形优美，经久耐用，而且密封性能也好，所以在塑钢材层12内设有防火材料，塑钢材层12外侧设置铝质材层11，这样一来两种材层结合，使得塑钢门窗绝缘性能好，提高了塑钢门窗的导热系数，通过将防火玻璃板2镶嵌到塑钢门窗框1内，使防火玻璃板2之间浑然一体，既能够满足防火安全性的前提下，能够减少使用的金属框架，降低生产成本，且在提高室内采光率，又能更好地欣赏到玻璃外的美景，防火密封胶条3能够防止内外介质泄露或侵入，能防止或减轻由于机械震动、冲击所造成的损伤，从而达到密封、减震和防火的作用。

[0019] 本实施例中，第一防火玻璃21与第二防火玻璃22连接处设有第一防火胶4，第二防火玻璃22与第三防火玻璃23连接处设有第二防火胶5。

[0020] 在相邻的防火玻璃板2之间通过防火胶填充缝隙，占据面积积极小，施工极为简便，使三个防火玻璃之间的连接更加牢固，避免了第二防火玻璃22分别与第一防火玻璃21、第三防火玻璃23之间出现脱落的现象。

[0021] 本实施例中，塑钢材层12内设有防火材料为氯化橡胶。

[0022] 氯化橡胶由于它具有优良的抗腐蚀性、阻燃性和具有较好的耐热性。

[0023] 本实施例中，防火密封胶条3为聚氨酯密封胶条。

[0024] 聚氨酯密封条在生产制造等方面的应用越来越广泛，它能防漏、防油、防水、减震和防噪音，起到密封作用。

[0025] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。因此，本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

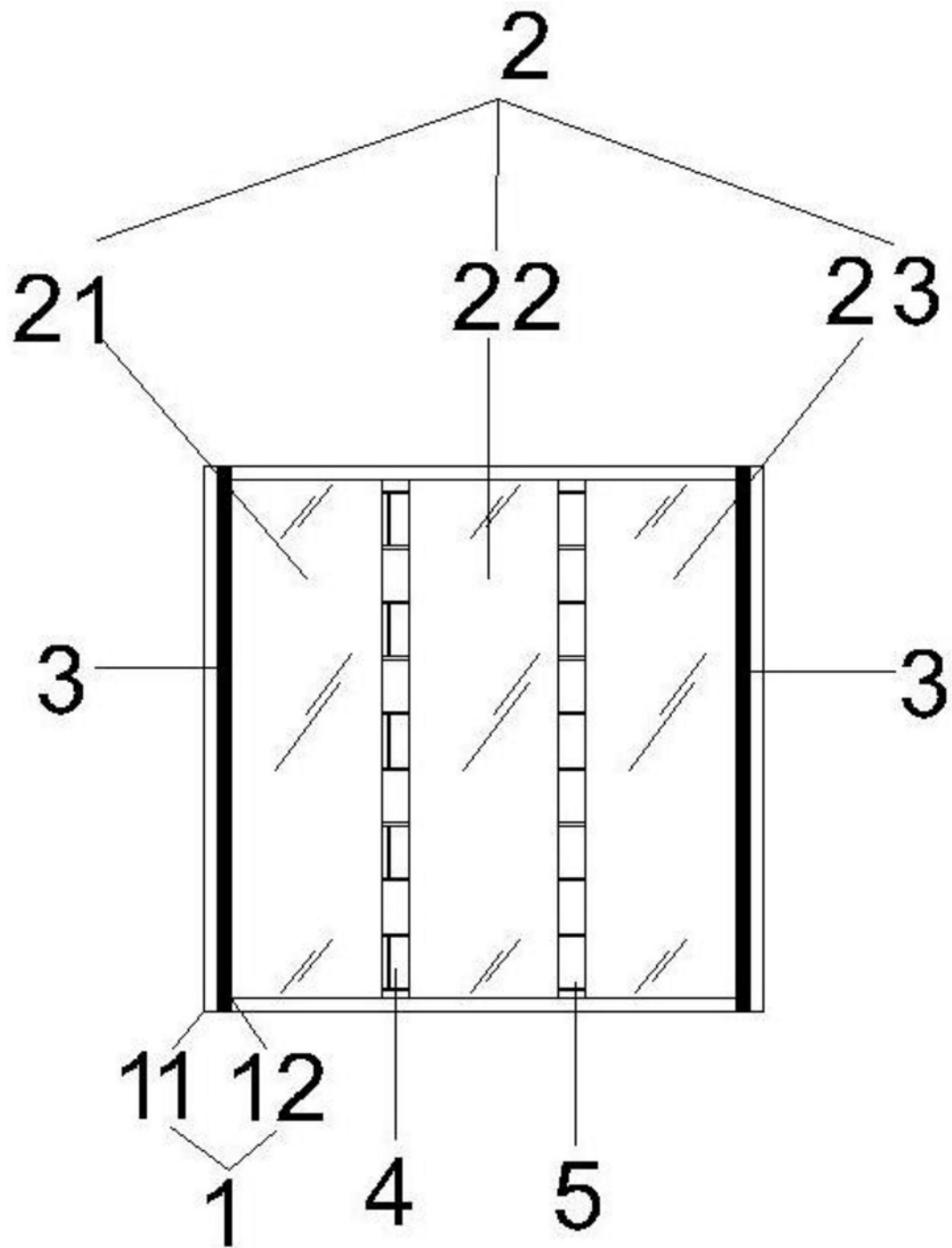


图1

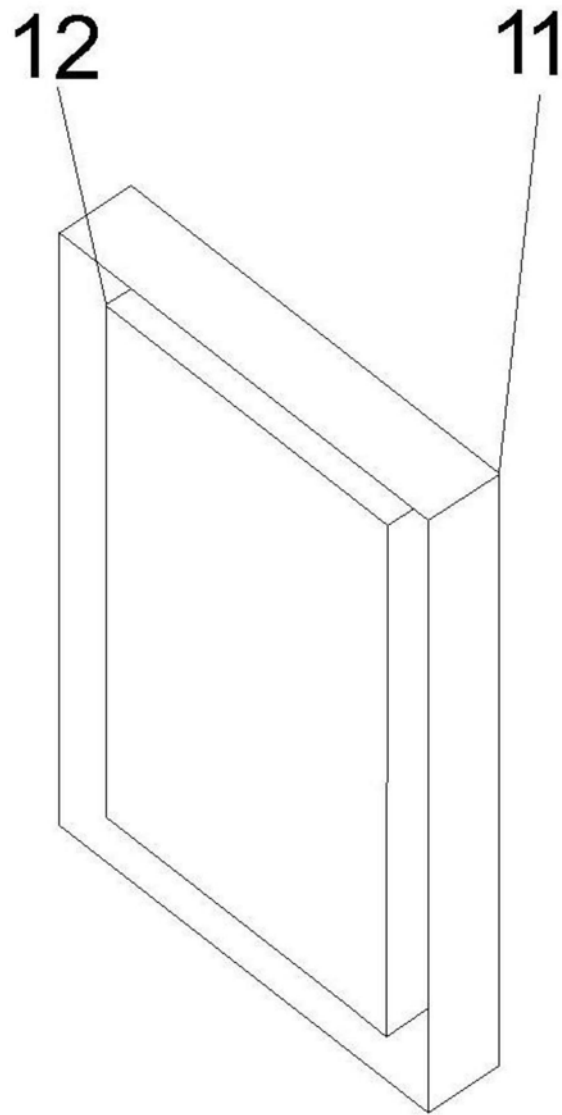


图2