



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205712714 U

(45)授权公告日 2016. 11. 23

(21)申请号 201620330154.1

B32B 27/06(2006.01)

(22)申请日 2016.04.19

B32B 13/06(2006.01)

(73)专利权人 山东基舜节能建材有限公司

B32B 13/04(2006.01)

地址 276000 山东省临沂市兰陵县矿坑镇
棠林产业园

B32B 19/04(2006.01)

(72)发明人 姜磊

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51) Int. Cl.

E04C 2/288(2006.01)

B32B 33/00(2006.01)

B32B 15/082(2006.01)

B32B 15/02(2006.01)

B32B 15/18(2006.01)

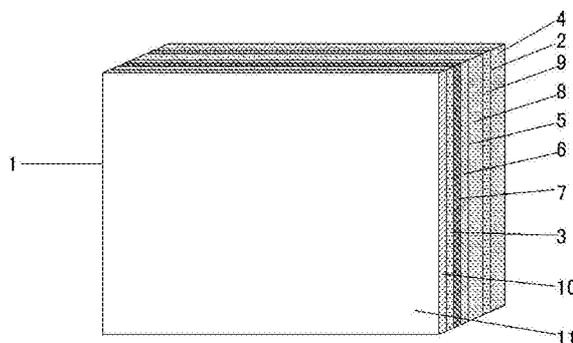
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型XPS外墙保温挤塑板

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型XPS外墙保温挤塑板,包括墙板本体,所述墙板本体包括保温层、防火层和面板,所述保温层包括保温板、镀锌钢丝网、抗裂砂浆层和憎水性岩棉板,保温板由两层XPS挤塑泡沫板平行设置组成,所述XPS挤塑泡沫板之间设有防火隔离板,所述保温层的外侧设有抗裂砂浆层,所述保温层与抗裂砂浆层之间设有镀锌钢丝网,所述抗裂砂浆层的外部设有憎水性岩棉板,所述憎水性岩棉板外部设有防火层,所述防火层外部设有面板,所述面板的表面覆盖有防火涂料层。本实用新型具有优良的保温防火性能;具有优质的憎水防潮性,解决了墙体漏水、渗透等问题;轻质高强度,便于运输,且不易破损、安装方便;稳定性高,环保性能好,成本低,适宜大量生产。



1. 一种新型XPS外墙保温挤塑板,包括墙板本体,其特征在于,所述墙板本体包括保温层、防火层和面板,所述保温层包括保温板、镀锌钢丝网、抗裂砂浆层和憎水性岩棉板,保温板由两层XPS挤塑泡沫板平行设置组成,所述XPS挤塑泡沫板之间设有防火隔离板,所述保温层的外侧设有抗裂砂浆层,所述保温层与抗裂砂浆层之间设有镀锌钢丝网,所述抗裂砂浆层的外部设有憎水性岩棉板,所述憎水性岩棉板外部设有防火层,所述防火层外部设有面板,所述面板的表面覆盖有防火涂料层。

2. 根据权利要求1所述的一种新型XPS外墙保温挤塑板,其特征在于,所述防火隔离板的厚度小于所述保温板厚度的一半。

3. 根据权利要求1所述的一种新型XPS外墙保温挤塑板,其特征在于,所述防火隔离板、防火层的材质为无机防火材料。

4. 根据权利要求1所述的一种新型XPS外墙保温挤塑板,其特征在于,所述面板的材质为纤维增强型硅酸钙板。

5. 根据权利要求3所述的一种新型XPS外墙保温挤塑板,其特征在于,所述防火涂料层是由硅酸盐保温涂料组成。

一种新型XPS外墙保温挤塑板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及保温墙板领域,具体涉及一种新型XPS外墙保温挤塑板。

背景技术

[0002] 挤塑板全称挤塑聚苯乙烯泡沫板,简称挤塑板,又名XPS板。是以聚苯乙烯树脂辅以聚合物在加热混合的同时,注入催化剂,而后挤压出连续性闭孔发泡的硬质泡沫塑料板。聚苯乙烯泡沫塑料分为膨胀性EPS和连续性挤出型XPS两种,与EPS板材相比,XPS板是第三代硬质发泡保温材料,从工艺上它克服EPS板繁杂的生产工艺,具有EPS板无法替代的优越性能。它是由聚苯乙烯树脂及其它添加剂经挤压过程制造出的拥有连续均匀表层及闭孔式蜂窝结构的板材,这些蜂窝结构的厚板,完全不会出现空隙,这种闭孔式结构的保温材料可具有不同的压力同时拥有同等低值的导热系数和经久不衰的优良保温和抗压性能。

[0003] 现有技术中,公开号为CN203626126U的专利文献公开了一种XPS挤塑泡沫墙板,包括墙体,所述墙体包括定向刨花板、密度板、XPS挤塑泡沫板、网格布、粘结剂和柔性饰面砖,所述XPS挤塑泡沫板的一侧覆盖密度板,密度板外覆盖定向刨花板,XPS挤塑泡沫板的另一侧粘贴有网格布,网格布上涂有粘结剂,粘结剂处贴有柔性饰面砖。解决了现有的墙体的保温效果差,而现有的保温板材作为墙板粘贴时还需要通过在内侧表面布置涂料等进行墙体粘贴,但这样做往往容易造成粘贴不均或粘贴不牢固,且粘贴过程繁琐,极为不便的问题。上述专利所述的XPS挤塑泡沫墙板只有保温性能,没有良好的防火性能和防水防潮性。

[0004] 现有的保温材料吸水后保温性能随之下降,在低温情况下,吸入的水极易结冰,破坏了保温材料的结构,从而使板材的抗压及保温性能下降;XPS挤塑板材只有保温性能,防火性能只能达到B1或B2,防火系数不高,及其不安全,很容易失火。因此,设计一种新型XPS外墙保温挤塑板能够很好地解决上述问题的是十分有必要的。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于:提供一种新型XPS外墙保温挤塑板,包括保温板和防火板,在保温的同时还能起到防火的作用,以解决上述现有技术不足的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0007] 一种新型XPS外墙保温挤塑板,包括墙板本体,所述墙板本体包括保温层、防火层和面板,所述保温层包括保温板、镀锌钢丝网、抗裂砂浆层和憎水性岩棉板,保温板由两层XPS挤塑泡沫板平行设置组成,所述XPS挤塑泡沫板之间设有防火隔离板,所述保温层的外侧设有抗裂砂浆层,所述保温层与抗裂砂浆层之间设有镀锌钢丝网,所述抗裂砂浆层的外部设有憎水性岩棉板,所述憎水性岩棉板外部设有防火层,所述防火层外部设有面板,所述面板的表面覆盖有防火涂料层。

[0008] 优选地,所述防火隔离板的厚度小于所述保温板厚度的一半。

[0009] 优选地,所述防火隔离板、防火层的材质为无机防火材料。

[0010] 优选地,所述面板的材质为纤维增强型硅酸钙板。

[0011] 优选地,所述防火涂料层是由硅酸盐保温涂料组成。

[0012] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型具有优良的保温隔热性,高热阻、低线性、膨胀比低,避免空气流动散热,确保其保温性能的持久和稳定;卓越的高强度抗压性,其抗压强度极高、抗冲击性极强;通过防火层的增加大大增强了墙体的防火性能;通过憎水性岩棉板的设置使墙体具有优质的憎水防潮性,解决了墙体漏水、渗透、结霜、冷凝等问题;质地轻、使用方便,具有轻质、高强度的特性,便于运输,且不易破损、安装方便;通过抗裂砂浆层的设置大大增加了墙体的稳定性,长时间的使用中,不老化不断裂;环保性能好,生产原料采用环保型材料,不产生任何工业污染,成本低,适宜大量生产。

附图说明

[0013] 如图1为本实用新型中所述的一种新型XPS外墙保温挤塑板的结构示意图;

[0014] 其中,1—墙板本体,2—保温层,3—防火层,4—保温板,5—镀锌钢丝网,6—抗裂砂浆层,7—憎水性岩棉板,8—XPS挤塑泡沫板,9—防火隔离板,10—面板,11—防火涂料层。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0016] 如图1所示,一种新型XPS外墙保温挤塑板,包括墙板本体1,所述墙板本体1包括保温层2、防火层3和面板10,所述保温层2包括保温板4、镀锌钢丝网5、抗裂砂浆层6和憎水性岩棉板7,保温板4由两层XPS挤塑泡沫板8平行设置组成,具有优良的保温隔热性、质地轻、使用方便、稳定性好且环保性能极佳,所述XPS挤塑泡沫板8之间设有防火隔离板9,防止发生火灾时火势的蔓延,所述保温层2的外侧设有抗裂砂浆层6,所述保温层2与抗裂砂浆层6之间设有镀锌钢丝网5,用于加固墙体,防止墙体断裂,所述抗裂砂浆层6的外部设有憎水性岩棉板7,使墙体具有优质的憎水防潮性,解决了漏水、渗透、结霜、冷凝等问题,所述憎水性岩棉板7外部设有防火层3,大大增加了墙体的防火性能,所述防火层3外部设有面板10,所述面板的表面覆盖有防火涂料层11,可以配置成各种色彩,以满足用户的装饰需要。

[0017] 值得注意的是,所述防火隔离板9的厚度小于所述保温板4厚度的一半。

[0018] 在本实例中,所述防火隔离板9、防火层3的材质为无机防火材料,大大增加了墙体的防火性能。

[0019] 在本实例中,所述面板10的材质为纤维增强型硅酸钙板。

[0020] 此外,所述防火涂料层11是由硅酸盐保温涂料组成,可以配置成各种色彩,以满足用户的装饰需要。

[0021] 本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

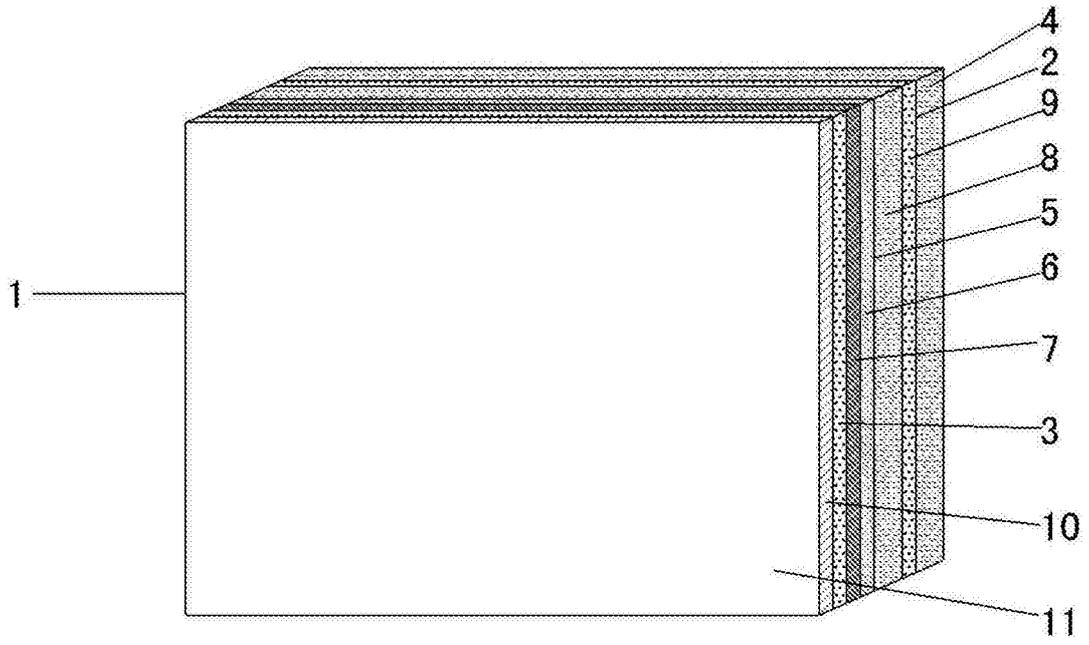


图1