



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102605918 A

(43) 申请公布日 2012. 07. 25

(21) 申请号 201210001859. 5

(22) 申请日 2012. 01. 05

(30) 优先权数据

2011100098 2011. 01. 24 AU

(71) 申请人 澳斯顿国际有限公司

地址 澳大利亚新南威尔士

(72) 发明人 曾军

(74) 专利代理机构 北京嘉和天工知识产权代理
事务所 11269

代理人 甘玲

(51) Int. Cl.

E04F 13/09 (2006. 01)

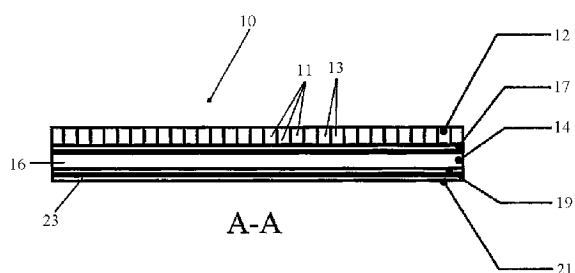
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 发明名称

一种装饰砖片及其制造方法

(57) 摘要

本发明描述了一种装饰砖片。该装饰砖片包括第一玻璃层以及第二玻璃层,所述第一玻璃层包括多个玻璃元件,其中,第一和第二玻璃层被熔接在一起。还描述了制造该装饰砖片的方法。该方法包括将多个玻璃元件排列成一层,使得相邻形状的边对接或互锁,或者排列成任何适合的布置;将玻璃元件熔接在一起以形成被熔接的玻璃元件的单一的层的步骤。



1. 一种装饰砖片,包括:

第一玻璃层,所述第一玻璃层包括多个玻璃元件;以及

第二玻璃层;

其中所述第一和第二玻璃层被熔接在一起。

2. 如权利要求 1 所述的装饰砖片,其中一种或多种颜色的层或敷层被置于至少一些所述被熔接的玻璃元件的面上。

3. 如权利要求 1 所述的装饰砖片,其中包括所述多个玻璃元件的所述第一玻璃层的每个玻璃元件具有任何适合的形状或尺寸设计,所述形状或尺寸设计具有平面的或弯曲的形状。

4. 如权利要求 1-3 之任一项所述的装饰砖片,其中所述第一玻璃层包括多个不同颜色的条状物,所述多个不同颜色的条状物在一平面中彼此并排布置。

5. 一种制造装饰砖片的方法,所述方法包括如下步骤:

在实心的玻璃背衬体上将多个玻璃元件排列成一层,使得相邻形状的边对接或互锁;或形成任何适合的布置,

将所有所述玻璃元件与所述实心的玻璃背衬体熔接在一起以形成被熔接的玻璃元件的单一的层。

一种装饰砖片及其制造方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种装饰砖片以及制造这种通过粘合剂铺贴到墙、天花板或地面的砖片的方法。在一些实施方案中,本发明包括装饰砖片或者铺贴在背衬网上的多个较小砖片,这种铺贴在背衬网上的多个较小砖片形成装饰砖片镶嵌物便利方便施用到表面。

背景技术

[0002] 玻璃马赛克和砖片很受欢迎并以很多不同方式被使用。然而,部分由于半自动切割设备受限的切割能力以及部分由于玻璃自身的材料性质,当制造具有包括窄条状物的部件以及异常的或其他错综复杂的形状的砖片时,可能遭遇困难。这些困难可以包括低砖片强度、玻璃破碎以及玻璃碎片等等。

[0003] 本发明提供一种新的砖片和制造所述砖片的手段。

[0004] 在本说明书中,在文献、技术行为或知识点被引用或被讨论时,该引用或讨论并不是承认在优先权日所述文献、技术行为或知识点或其任何组合是:

[0005] (a) 普通的一般知识的部分;或者

[0006] (b) 已知与解决本说明书关注的任何问题的尝试相关。

发明内容

[0007] 根据本发明的一个宽泛的形式,提供一种装饰砖片,包括:

[0008] 第一玻璃层,所述第一玻璃层包括多个玻璃元件;

[0009] 第二玻璃层;

[0010] 其中,所述第一和第二玻璃层被熔接在一起。

[0011] 第二玻璃层典型地是背衬玻璃片材形式的实心的玻璃层。

[0012] 优选地,颜色的层或敷层被置于所述第一层的至少一些玻璃元件的面上。优选地,在在高温窑中的最终熔接之前,所述的颜色的层或敷层被施加到各个玻璃元件的面上。

[0013] 在一些排列中,第一层的玻璃元件可以与第一层的其他玻璃元件熔接。

[0014] 第一玻璃层元件可以由任何适合的平面的或弯曲的形状组成,所述形状包括但不限于窄条状物、波形线、正方形、圆形或椭圆形等等,具有互锁或随机的布置。然而,优选地,第一玻璃层的多个玻璃元件的每个玻璃元件是矩形条状物或其他任何适合的形状。在优选实施方案中,每个矩形块包括一段条状物,条状物的宽度可以从非常窄到非常宽变化,并且这些成形块的截面度可以近似地是 $3\times 3\text{mm}$ 或 $10\times 10\text{mm}$ 或 $5\times 5\text{mm}$ 或 $7\times 10\text{mm}$ 或 $6\times 10\text{mm}$ 。进一步地,在优选实施方案中,矩形条状物为约20、30、40、50、60、75、100、125、150、175、200、225或300mm长或任何适合的长度。在优选实施方案中,预期多个具有不同颜色和长度的这样的形状被并排布置,或在一平面中彼此对接或互锁,使得通常随机排列或其他图案排列的层形成第一玻璃层。

[0015] 优选地,颜色的层或敷层被置于实心的玻璃层的下表面。

[0016] 优选地,在实心的玻璃层的下表面处提供保护层。优选地,保护层是有机或无机粉

末混合物或任何适合的涂料或树脂的形式,用以保护敷层颜色和改进砖片在安装期间的粘附性,避免看到砖片被铺贴上的基材。

[0017] 根据本发明的另一宽泛的形式,提供了制造装饰砖片的方法,所述方法包括如下步骤:

[0018] 将多个具有选定的形状的玻璃元件排列成第一层,使得相邻砖片的边缘对接或以任何适合的布局设计布置;

[0019] 将玻璃元件的第一层熔接到实心的玻璃的背衬层。

[0020] 优选地,该方法包括喷涂或施加颜色的层或敷层到所述玻璃层之一或所述玻璃元件的一个或更多的表面的步骤。

[0021] 优选地,该方法包括切割薄的条状物或玻璃砖片的任何适合的形状以形成玻璃元件的步骤。

[0022] 优选地,该方法包括通过在高温窑中烧制全部组件将全部被敷层的或未被敷层的玻璃元件熔接成一体步骤。

附图说明

[0023] 参考附图,本发明将被进一步解释和说明。在附图中:

[0024] 图 1 是根据本发明的一个优选实施方案的砖片的平面图;

[0025] 图 2 是根据本发明的优选实施方案的砖片沿着图 1 中所示的切割线 A-A 的剖视图;

[0026] 图 3 是根据本发明的一个优选实施方案的不同于所示的矩形形状的砖片的平面图。

具体实施方式

[0027] 参考附图,显示大体上在 10 处被指示的根据本发明优选实施方案的装饰砖片。装饰砖片 10 显示包括第一玻璃层 12 和第二玻璃层 14,所述第一玻璃层 12 包括多个玻璃元件 11,所述第二玻璃层 14 包括实心的玻璃层 16。第一玻璃层 12 和第二玻璃层 14 被熔接在一起。

[0028] 颜色的层或敷层 17 被置于至少一些玻璃元件 11 的一个表面。

[0029] 优选地,被熔接的玻璃元件 11 是矩形条状物 13 形式的。每个矩形条状物优选地被限制为具有限于所使用的实际的玻璃厚度的宽度并具有不同的长度。在优选实施方案中,预期多个不同的颜色平面形状和形状并排布置,或在一平面中彼此对接或互锁,使得通常随机的层或条状物的其他排列形成层。在一些排列中,玻璃元件 11 彼此不接触。

[0030] 颜色的层或敷层 19 也被置于实心的玻璃层 16 的表面。

[0031] 保护层(在 21 处被指示)以有机或无机粉末,或任何适合的涂料或树脂的形式 23 被提供,保护层被置于实心的玻璃层 16 的下表面上。保护层 21 是用以保护砖片 10 和改进在安装期间的砖片粘附性,以及避免看到砖片被铺贴上的基材。

[0032] 涂料被施加到玻璃元件 11 组的某些表面来制造砖片 10。玻璃元件 11 被切割并排列成层使得相邻砖片的边缘对接、互锁或以如附图所示的任何适合的形状或布置图案布置于实心的玻璃层 16 上。

[0033] 玻璃元件 11 和实心的玻璃 14 在高温窑中于适合的温度被熔接在一起。约 860℃ 的温度已被发现适合于该目的,然而,其他温度,例如,700、800 和 900 等等也可以是有用的。

[0034] 如此,砖片 10 形成。

[0035] 如本说明书中使用的词‘包括’和词‘包括’的多种形式不限制本发明要求排除任何变体或附加物。

[0036] 对本发明的修饰和改进对本领域技术人员来说是非常显然的。这样的修饰和改进被意指落在本发明的范围之内。

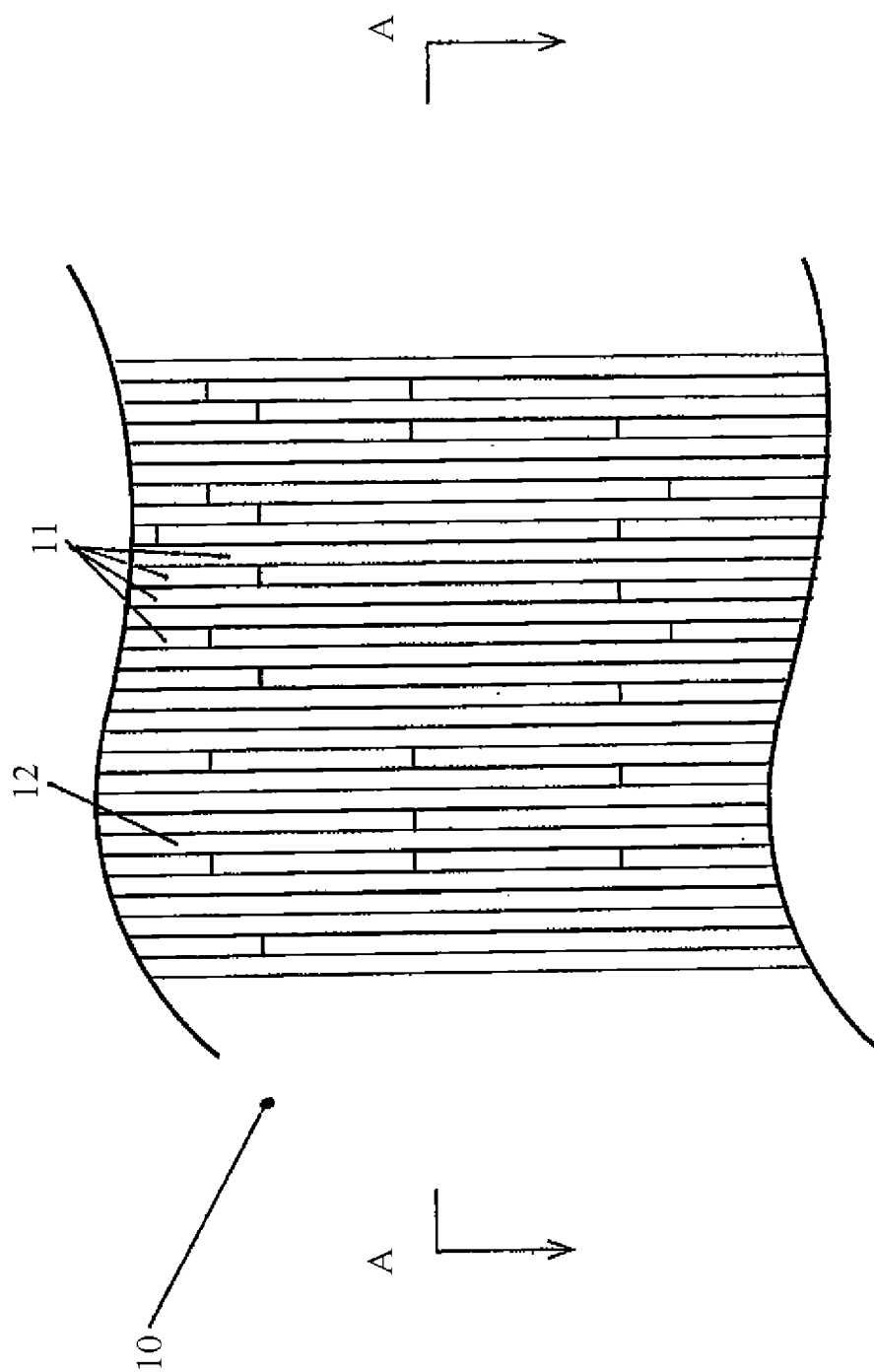


图 1

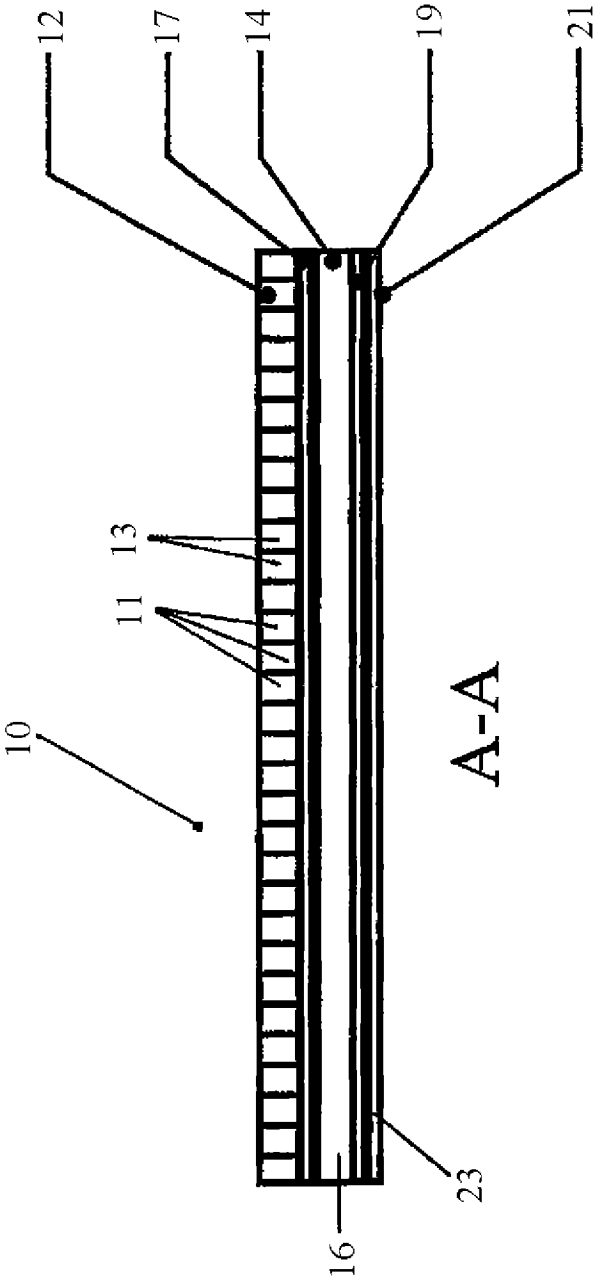


图 2

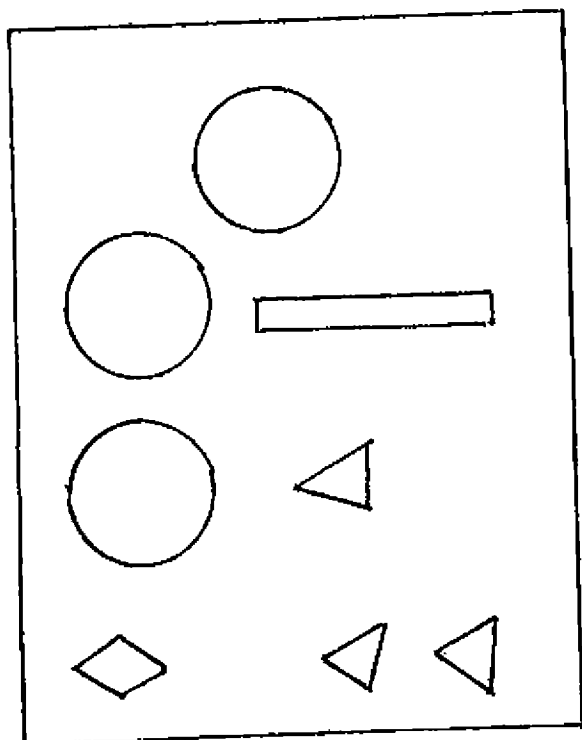


图 3