



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210659070 U

(45)授权公告日 2020.06.02

(21)申请号 201920921722.9

(22)申请日 2019.06.19

(73)专利权人 李作向

地址 562201 贵州省黔西南布依族苗族自
治州贞丰县北盘江镇董畔村

(72)发明人 李作向

(74)专利代理机构 北京市炜衡律师事务所
11375

代理人 王加莹

(51)Int.Cl.

E04F 13/077(2006.01)

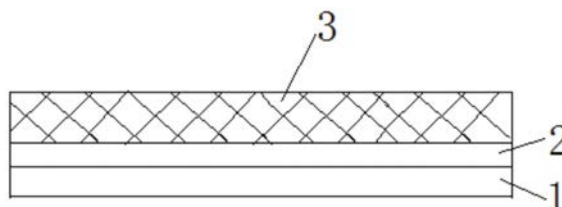
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种石材复合板

(57)摘要

本申请公开了一种石材复合板,所述石材复合板包括基材层,基材层的外表面通过胶层与天然石材层连接,天然石材层通过研磨加工为厚度为0.6~0.8mm;其石材复合板能够减轻厚度和重量,提高强度性能,能够满足对墙体表面进行贴敷装饰的要求,同时保持装饰美观性能,且便于加工和冲压成形操作,提高成品率,提高施工效果和施工效率。



1. 一种石材复合板,所述石材复合板包括基材层(1),其特征在于,基材层(1)的外表面通过胶层(2)与天然石材层(3)连接,天然石材层(3)通过研磨加工为厚度大于0.6mm且小于等于0.8mm。

2. 如权利要求1所述的石材复合板,其特征在于,基材层(1)为铝材层,或不锈钢层。

3. 如权利要求1所述的石材复合板,其特征在于,天然石材层(3)为大理石或花岗岩。

4. 如权利要求2所述的石材复合板,其特征在于,所述铝材层和不锈钢层的厚度为 $0.5 \pm 0.05\text{mm}$ 。

5. 如权利要求1所述的石材复合板,其特征在于,所述石材复合板的轮廓形状为矩形、任意多边形或任意形。

6. 如权利要求1所述的石材复合板,其特征在于,胶层(2)为树脂胶层。

7. 如权利要求1所述的石材复合板,其特征在于,天然石材层(3)的表面涂覆腊层或涂覆不饱和树脂层。

一种石材复合板

技术领域

[0001] 本申请涉及建筑装饰技术领域,尤其涉及一种石材复合板。

背景技术

[0002] 目前,在建筑装饰施工中,多需要用到板状的石材复合板对弯曲的墙面或柱面进行包裹贴敷装饰施工,现有技术的石材复合板多采用胶层将基层与石材复合连接构成,其厚度多较大,弯曲性能较差,及美观性能较差的问题。如公告号为CN108385921A的中国实用新型专利文献公开了一种超薄石材复合板的制作方法,包括以下步骤:步骤一、原料前处理,对天然石材的表面进行平整处理,然后对天然石材进行烘干,对柔性基板表面进行清洁处理;步骤二、涂胶处理,在所述天然石材和柔性基板表面涂粘合剂,粘合剂构成把两者粘合在一起构成石材复合板;步骤三、固化处理,将所述石材复合板进行加压固化48小时;步骤四、定尺寸处理,对加压固化后的石材复合板表面进行定长、定宽和定厚处理;步骤五、抛光处理,对石材复合板表面精磨抛光处理;步骤六、弯曲成型处理,对石材复合板按设定要求的弧度弯曲成型;步骤七、表面涂层处理,在石材复合板的表面涂覆光面涂料,以密封天然石材已经开裂的表面,形成致密且光亮的保护膜;此方法工艺较为复杂,降低生产效率,且生产出来的石材复合板的厚度多较大,且其弯曲性能较差,及美观性能较差。公告号为CN201661030U的中国实用新型专利文献公开了一种超薄可弯曲天然石材复合板,由表及里依次为蜡层、石材层、胶层和金属基板层,所述石材层的厚度为1~1.5mm,所述石材复合板的最小弯曲半径为500~600mm;其虽然复合板的强度较大,但是其仍然存在厚度较大,及美观性能较差的问题。

实用新型内容

[0003] 本申请提出一种石材复合板,旨在解决现有技术中所存在的石材复合板的厚度大,重量大,强度性能较差,及美观性能较差的问题。

[0004] 本申请提供一种石材复合板,所述石材复合板包括基材层,基材层的外表面通过胶层与天然石材层连接,天然石材层通过研磨加工为厚度为0.6~0.8mm。

[0005] 本申请的石材复合板,其通过采用经研磨加工为厚度0.6~0.8mm的天然石材层,并将其通过胶层与基材层进行粘接,所得的石材复合板的提高强度性能,且厚度减小,重量减轻,同时保持石材复合板的装饰美观性能。

[0006] 在以上方案中优选的是,基材层为铝材层,或不锈钢层。

[0007] 在以上方案中优选的是,天然石材层为大理石或花岗岩。

[0008] 在以上方案中优选的是,所述铝材层和不锈钢层的厚度为 0.5 ± 0.05 mm。

[0009] 在以上方案中优选的是,所述石材复合板的轮廓形状为矩形、任意多边形或任意形。

[0010] 在以上方案中优选的是,胶层为树脂胶层。

[0011] 本实用新型的石材复合板的加工方法,可以包括以下步骤,

- [0012] 将天然石材层和基材层的表面分别涂抹胶层；
- [0013] 将天然石材层和基材层通过胶层粘合在一起构成所述石材复合板；
- [0014] 将天然石材层通过研磨加工使其厚度为0.6~0.8mm；
- [0015] 将所述石材复合板切割成块。
- [0016] 本申请的石材复合板能够达到以下有益效果：
- [0017] 本申请的石材复合板，其能够解决现有技术中的石材复合板的强度性能较差，厚度大，重量大，及美观性能较差的问题，其石材复合板能够提高强度性能，且减轻重量，减小厚度，能够满足对墙体表面进行贴敷装饰的要求，同时保持装饰美观性能，且便于加工和冲压成形操作，提高成品率，提高施工效果和施工效率。

附图说明

- [0018] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解，构成本申请的一部分，本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请，并不构成对本申请的不当限定。在附图中：
- [0019] 图1为本申请的石材复合板的结构示意图。
- [0020] 图中，1为基材层，2为胶层，3为天然石材层。

具体实施方式

- [0021] 为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本申请具体实施例及相应的附图对本申请技术方案进行清楚、完整地描述。显然，所描述的实施例仅是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本申请保护的范围。
- [0022] 以下结合附图，详细说明本申请各实施例提供的技术方案。
- [0023] 实施例1
- [0024] 一种石材复合板，所述石材复合板包括基材层1，基材层1的外表面通过胶层2与天然石材层3连接，天然石材层3通过研磨加工为厚度为0.6~0.8mm。
- [0025] 本申请的石材复合板，其通过采用经研磨加工为厚度0.6~0.8mm的天然石材层3，并将其通过胶层2与基材层1进行粘接，所得的石材复合板的强度性能较好，重量减轻，厚度减小，同时保持石材复合板的装饰美观性能。
- [0026] 在以上实施例中可以进一步地，基材层1为铝材层，或不锈钢层。通过选择合适的基材层1时能够具有良好的强度性能，减轻其重量，减小其厚度，且保持石材复合板的装饰美观性能。天然石材层3厚度0.6~0.8mm时，将所述石材复合板切割成块时，尤其便于进行冲压成形，且便于根据实际情况的需要将石材复合板冲压成所需要的任意形状。
- [0027] 在以上实施例中可以进一步地，所述石材复合板的摩氏硬度 ≤ 5 。
- [0028] 实施例2
- [0029] 一种石材复合板，与实施例1相似，所不同的是，天然石材层3为大理石或花岗岩。以使得天然石材层3保持良好的装饰效果。
- [0030] 在以上实施例中可以进一步地，所述铝材层和不锈钢层的厚度为 $0.5 \pm 0.05\text{mm}$ 。
- [0031] 在以上实施例中可以进一步地，所述石材复合板的轮廓形状为矩形、任意多边形或任意形。即石材复合板可以根据实际情况的需要加工成轮廓曲线封闭的任意形状，如规

则多边形块,不规则多边形块,各种不规则形状块等。

[0032] 在以上实施例中可以进一步地,胶层2为树脂胶层。以保证天然石材层3与基材层1的粘接要求。

[0033] 需要说明的是,在对所述石材复合板进行加工制作时,可能会使得天然石材层3产生微裂痕,此微裂痕可能是肉眼不可见的天然石材层3内部的细微损伤,此时(或加工后)可以将天然石材层3的表面进行保护或修复处理,天然石材层(3)的表面涂覆腊层、不饱和树脂层或AB胶层。所述保护或修复处理可以将天然石材层3的表面涂覆腊层,其短期效果好,但是有效期受限,一段时间的使用后容易失效;所述保护或修复处理还可以将天然石材层3的表面涂覆不饱和树脂层,其施工较为复杂,且抛光难度较大,但其表面处理的效果持久;所述保护或修复处理还可以将天然石材层3的表面覆盖AB胶,AB胶的溶液能够渗透天然石材层的微结构,提高产品的寿命。

[0034] 以上所述仅为本申请的实施例而已,并不用于限制本申请。对于本领域技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的权利要求范围之内。

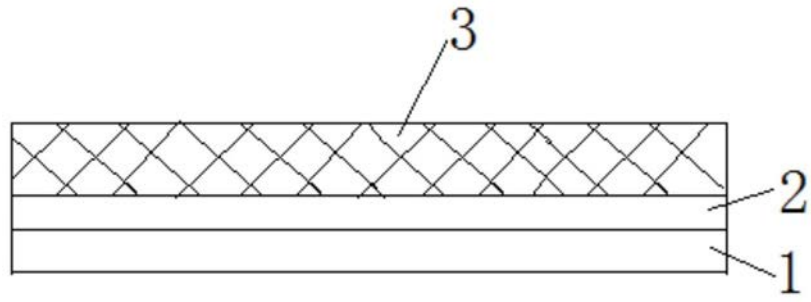


图1