



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203961172 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 26

(21) 申请号 201420337531. 5

(22) 申请日 2014. 06. 24

(73) 专利权人 亚太绿色(北京)建筑科技发展有限公司

地址 100022 北京市朝阳区东三环中路 39
号建外 SOH06 幢 16 层 1903 号

(72) 发明人 张勇 王宇 付聪

(51) Int. Cl.

E04F 13/072(2006. 01)

E04F 13/075(2006. 01)

E04F 13/24(2006. 01)

E04F 13/22(2006. 01)

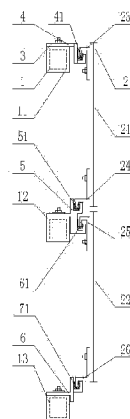
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

包边式干挂石材

(57) 摘要

本实用新型属于建筑墙体技术领域,具体涉及一种包边式干挂石材;包括多个组成单元,每个组成单元包括预装龙骨和墙板,墙板包括石材板、玻纤网、挤塑板、抗裂层和四块水泥压力板围成的边框,石材板上端和下端均包裹有不锈钢层,石材板胶结在边框内,边框内还卡装有挤塑板,挤塑板的外部设置有玻纤网,玻纤网的外部涂抹有抗裂层;本实用新型将石材板与保温层有效结合,达到一体化施工的效果,安装方便,节约工时,且本实用新型的整体可拆卸,在组装之前都可在工厂内先加工好,运输过程中的大件少,降低运输成本,本实用新型集保温和防水于一体,结构稳定,实用性强。



1. 包边式干挂石材,其特征在于,包括多个组成单元,每个所述组成单元包括预装龙骨和悬挂在预装龙骨上的墙板,所述预装龙骨从上至下依次设置有第一龙骨、第二龙骨和第三龙骨,所述第一龙骨上活动连接有第一挂件,第一挂件上活动连接有向上开口的第一凹槽,第二龙骨上设置有第二挂件,第二挂件上设置有向上弯折的第二凹槽和第三凹槽,第三龙骨上设置有第三挂件,第三挂件上设置有向上弯折的第四凹槽,所述墙板包括第一墙板和第二墙板,所述第一墙板的上端设置有向下弯折的第一挂钩,下端设置有向下弯折的第二挂钩,所述第一挂钩悬挂在第一凹槽内,所述第二挂钩悬挂在第二凹槽内,所述第二墙板的上端设置有向下弯折的第三挂钩,下端设置有向下弯折的第四挂钩,所述第三挂钩悬挂在第三凹槽内,第四挂钩悬挂在第四凹槽内;

所述墙板包括石材板、玻纤网、挤塑板、抗裂层和四块水泥压力板围成的边框,所述石材板上端和下端均包裹有不锈钢层,石材板胶结在边框内,所述边框内还卡装有挤塑板,挤塑板的外部设置有玻纤网,玻纤网的外部涂抹有抗裂层。

2. 根据权利要求1所述的包边式干挂石材,其特征在于,所述石材板的外侧设置有多条干挂龙骨,所述干挂龙骨的两端通过螺栓活动连接在石板上。

3. 根据权利要求2所述的包边式干挂石材,其特征在于,所述第一凹槽、第二凹槽、第三凹槽和第四凹槽内均设置有垫片。

4. 根据权利要求3所述的包边式干挂石材,其特征在于,所述石材板的上端和下端沿宽度方向上均开有卡槽,所述不锈钢层上设置有卡装在两个卡槽内的弯钩。

5. 根据权利要求4所述的包边式干挂石材,其特征在于,所述不锈钢层通过云石胶粘结在石材板上。

6. 根据权利要求5所述的包边式干挂石材,其特征在于,所述第一墙板与第二墙板之间设置有密封层。

7. 根据权利要求6所述的包边式干挂石材,其特征在于,所述密封层为发泡聚乙烯材质,所述密封层的外侧设置有玻璃胶层。

包边式干挂石材

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑墙体技术领域，具体涉及一种悬挂式的组装墙体。

背景技术

[0002] 现代建筑为了美观，喜欢采用干挂石材来作装饰用，一般的干挂石材只满足了外装饰的要求，而对于保温需要在干挂石材前进行处理，保温需要预先进行保温处理后才能进行石材的干挂，费时费力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型克服现有技术存在的不足，所要解决的技术问题为：提供了一种安装方便且将石材与保温材质快速结合的组装墙体。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案为：包边式干挂石材，包括多个组成单元，每个所述组成单元包括预装龙骨和悬挂在预装龙骨上的墙板，所述预装龙骨从上至下依次设置有第一龙骨、第二龙骨和第三龙骨，所述第一龙骨上活动连接有第一挂件，第一挂件上活动连接有向上开口的第一凹槽，第二龙骨上设置有第二挂件，第二挂件上设置有向上弯折的第二凹槽和第三凹槽，第三龙骨上设置有第三挂件，第三挂件上设置有向上弯折的第四凹槽，所述墙板包括第一墙板和第二墙板，所述第一墙板的上端设置有向下弯折的第一挂钩，下端设置有向下弯折的第二挂钩，所述第一挂钩悬挂在第一凹槽内，所述第二挂钩悬挂在第二凹槽内，所述第二墙板的上端设置有向下弯折的第三挂钩，下端设置有向下弯折的第四挂钩，所述第三挂钩悬挂在第三凹槽内，第四挂钩悬挂在第四凹槽内；

[0005] 其中，所述墙板包括石材板、玻纤网、挤塑板、抗裂层和四块水泥压力板围成的边框，所述石材板上端和下端均包裹有不锈钢层，石材板胶结在边框内，所述边框内还卡装有挤塑板，保温性能好，挤塑板的外部设置有玻纤网，韧性好，不易变形，玻纤网的外部涂抹有抗裂层，防止本实用新型开裂。本实用新型将石板与保温层快速结合，简单实用，达到石材与保温层的一体化施工。

[0006] 进一步地，所述石材板的外侧设置有多条干挂龙骨，所述干挂龙骨的两端通过螺栓活动连接在石板上，方便连接，提高结构稳定性。

[0007] 进一步地，所述第一凹槽、第二凹槽、第三凹槽和第四凹槽内均设置有垫片，有良好的减震和耐磨效果，实用寿命长。

[0008] 进一步地，所述石材板的上端和下端沿宽度方向上均开有卡槽，所述不锈钢层上设置有卡装在两个卡槽内的弯钩，不锈钢层通过弯钩卡装在卡槽内，不锈钢层与石材板连接稳定。

[0009] 进一步地，所述不锈钢层通过云石胶粘结在石材板上，石材板与不锈钢层连接紧密，不会产生相对移动。

[0010] 进一步地，所述第一墙板与第二墙板之间设置有密封层，将墙体连接成个整体，具

有良好的防水效果,并且外形也十分美观。

[0011] 进一步地,所述密封层为发泡聚乙烯材质,弹性好,且具有良好的保温、防潮、防摩擦和耐腐蚀的特性,所述密封层的外侧设置有玻璃胶层,将第一墙板与第二墙板的表面磨平。

[0012] 本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果:本实用新型将石材板与保温层有效结合,达到一体化施工的效果,安装方便,节约工时,且本实用新型的整体可拆卸,在组装之前都可在工厂内先加工好,运输过程中的大件少,降低运输成本。本实用新型的墙板内设置有石材板,外形美观,边框内还设置有挤塑板,保温性能好,挤塑板的外侧设置有玻纤网和抗裂层,玻纤网有良好的韧性,不易变形,抗裂层为抗裂砂浆涂抹而成,防止本实用新型开裂,因此,本实用新型集保温和防水于一体,结构稳定,实用性强。

附图说明

[0013] 下面结合附图对本实用新型做进一步详细的说明。

[0014] 图1为本实用新型包边式干挂石材的结构示意图。

[0015] 图2为图1中墙板的结构示意图。

[0016] 图3为图1中第一挂件与第一挂钩的连接结构示意图。

[0017] 图4为图1中第一墙板的结构示意图。

[0018] 图中:1为预装龙骨,2为墙板,4为第一挂件,5为第二挂件,6为第三挂件,8为垫片,11为第一龙骨,12为第二龙骨,13为第三龙骨,21为第一墙板,22为第二墙板,23为第一挂钩,24为第二挂钩,25为第三挂钩,26为第四挂钩,41为第一凹槽,51为第二凹槽,61为第三凹槽,71为第四凹槽,211为石材板,212为玻纤网,213为挤塑板,214为抗裂层,215为边框,216为不锈钢层,217为干挂龙骨。

具体实施方式

[0019] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明,附图为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0020] 本实用新型采用的技术方案为:包边式干挂石材,包括多个组成单元,每个组成单元包括预装龙骨1和悬挂在预装龙骨1上的墙板2,预装龙骨1从上至下依次设置有第一龙骨11、第二龙骨12和第三龙骨13,第一龙骨11上活动连接有第一挂件4,第一挂件4上活动连接有向上开口的第一凹槽41,第二龙骨12上设置有第二挂件5,第二挂件5上设置有向上弯折的第二凹槽51和第三凹槽61,第三龙骨13上设置有第三挂件6,第三挂件6上设置有向上弯折的第四凹槽71,墙板2包括第一墙板21和第二墙板22,第一墙板21的上端设置有向下弯折的第一挂钩23,下端设置有向下弯折的第二挂钩24,第一挂钩23悬挂在第一凹槽41内,第二挂钩24悬挂在第二凹槽51内,第二墙板22的上端设置有向下弯折的第三挂钩25,下端设置有向下弯折的第四挂钩26,第三挂钩25悬挂在第三凹槽61内,第四挂钩26悬挂在第四凹槽71内。

[0021] 其中,墙板2包括石材板211、玻纤网212、挤塑板213、抗裂层214和四块水泥压力板围成的边框215,石材板211上端和下端均包裹有不锈钢层216,不锈钢层216通过云石胶粘结在石材板211上,石材板211与不锈钢层216连接紧密,不会产生相对移动。石材

板 211 通过云石胶胶结在边框 215 内,边框 215 内还卡装有挤塑板 213,保温性能好,挤塑板 213 的外部设置有玻纤网 212,韧性好,不易变形,玻纤网 212 的外部涂抹有抗裂砂浆,形成抗裂层 214,防止本实用新型开裂。本实用新型将石板与保温层快速结合,简单实用,达到石材与保温层的一体化施工。

[0022] 作为优选地,所述石材板 211 的外侧设置有多条干挂龙骨 217,所述干挂龙骨 217 的两端通过螺栓活动连接在石板上,方便连接,提高结构稳定性。

[0023] 作为优选地,所述第一凹槽 41、第二凹槽 51、第三凹槽 61 和第四凹槽 71 内均设置有垫片 8,有良好的减震和耐磨效果,实用寿命长。

[0024] 作为优选地,所述石材板 211 的上端和下端沿宽度方向上均开有卡槽,所述不锈钢层 216 上设置有卡装在两个卡槽内的弯钩,不锈钢层 216 通过弯钩卡装在卡槽内,不锈钢层 216 与石材板 211 连接稳定。

[0025] 作为优选地,所述不锈钢层 216 通过云石胶粘结在石材板 211 上,石材板 211 与不锈钢层 216 连接紧密,不会产生相对移动。

[0026] 作为优选地,所述第一墙板 21 与第二墙板 22 之间设置有密封层,将墙体连接成个整体,具有良好的防水效果,并且外形也十分美观。

[0027] 作为优选地,所述密封层为发泡聚乙烯材质,弹性好,且具有良好的保温、防潮、防磨擦和耐腐蚀的特性,所述密封层的外侧设置有玻璃胶层,将第一墙板 21 与第二墙板 22 的表面磨平。

[0028] 在安装时,现在预装龙骨 1 上按打孔尺寸安装挂件,然后在石材板 211 安装挂钩,按从下往上、从左往右的顺序进行干挂,安装十分方便。

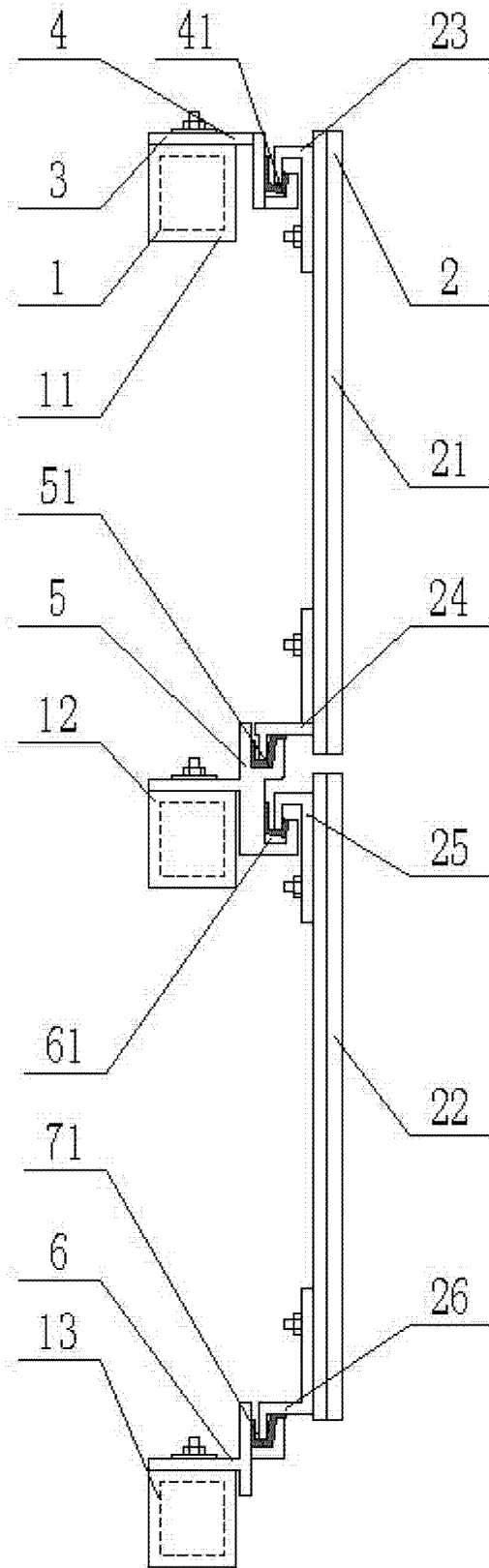


图 1

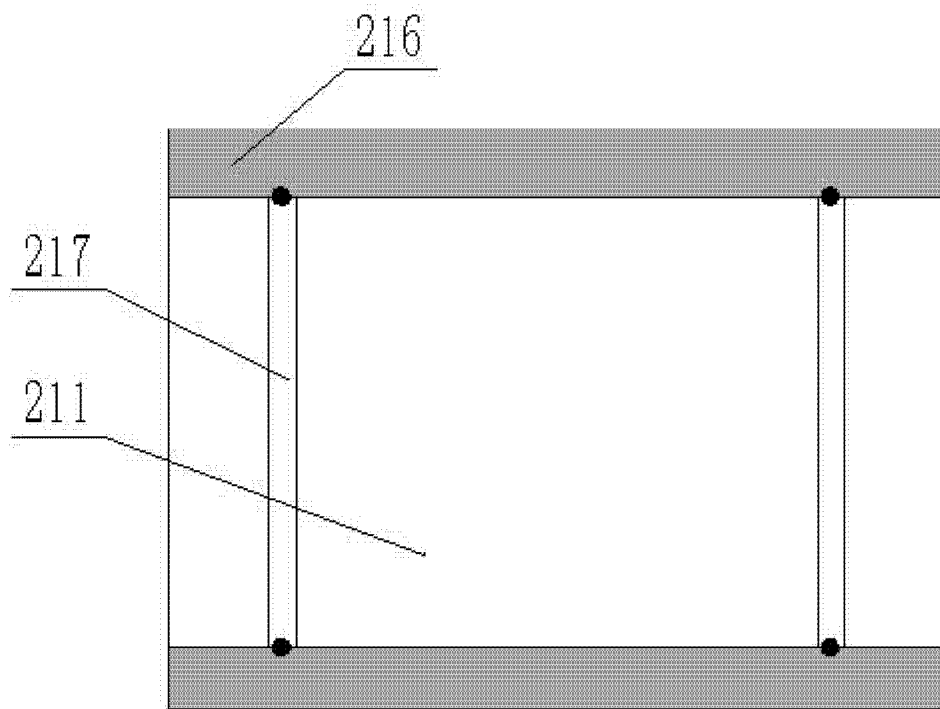


图 2

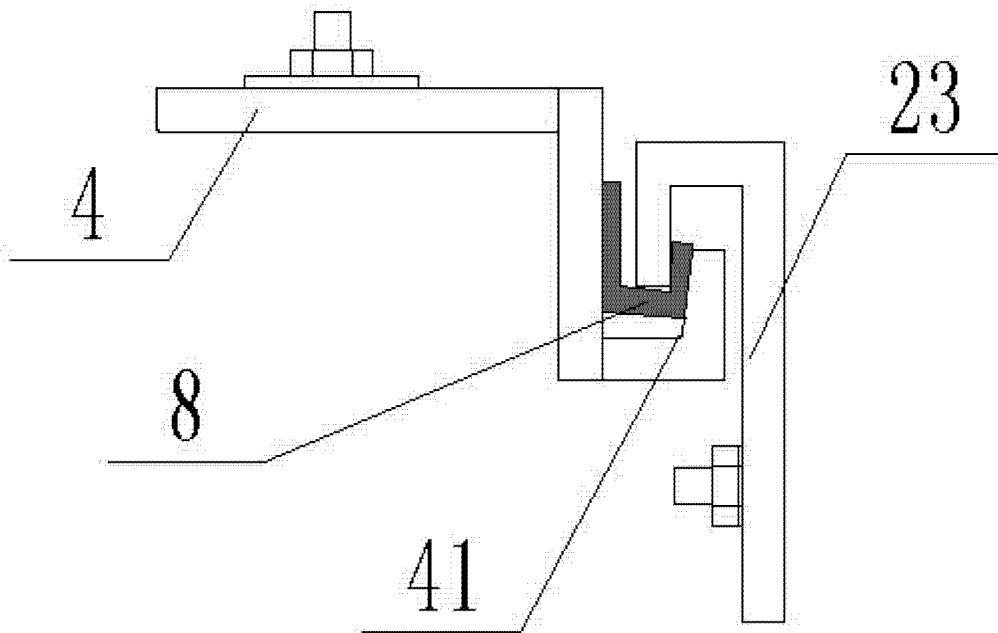


图 3

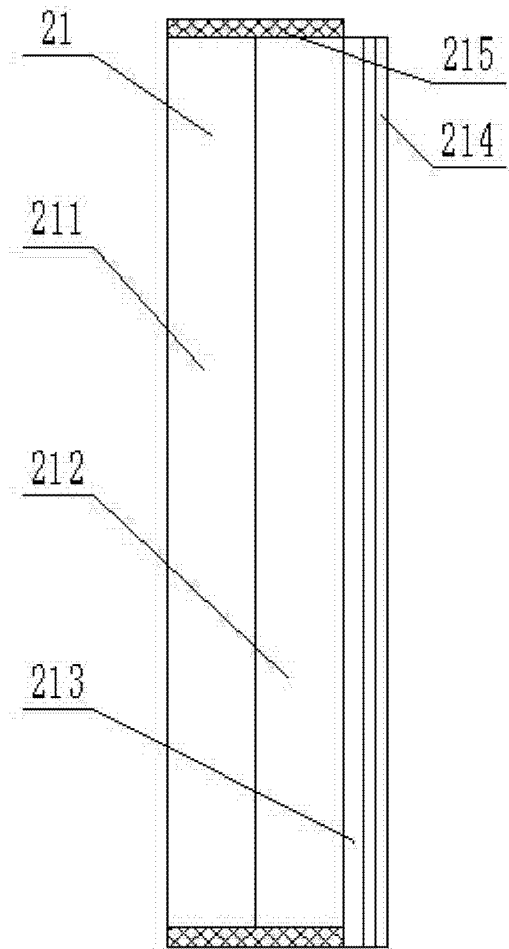


图 4