

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
E04F 13/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720178766.4

[45] 授权公告日 2009 年 2 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 201190380Y

[22] 申请日 2007.9.27

[21] 申请号 200720178766.4

[73] 专利权人 北京世纪百成装饰工程有限公司

地址 101300 北京市顺义区北务镇富利达工业
园区北京世纪百成装饰工程有限公司

[72] 发明人 宋德强 田 辉

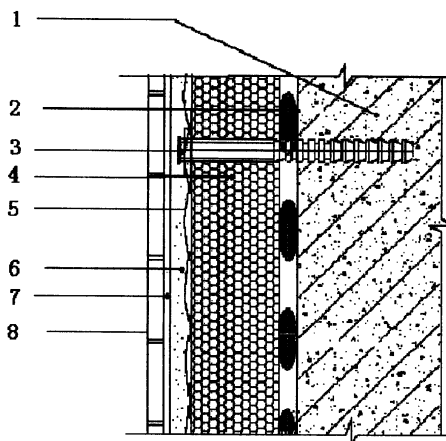
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

保温板厚抹灰系统外饰面砖墙体

[57] 摘要

本实用新型公开了一种保温板厚抹灰系统外饰面砖墙体，包括基层、粘结砂浆层、保温板、钢丝网加筋层、膨胀螺栓、聚合物抗裂砂浆层、瓷砖粘结层、外饰面砖，其特征在于：聚合物抗裂砂浆层厚度为 5~30mm，两个聚合物抗裂砂浆层之间有一道镀锌钢丝网加筋层，外饰面砖为人造石材。



1、一种保温板厚抹灰系统外饰面砖墙体，包括基层、界面剂层、粘结砂浆层、保温板、钢丝网加筋层、膨胀螺栓、聚合物抗裂砂浆层、瓷砖粘结层、外饰面砖，其特征在于：聚合物抗裂砂浆层厚度为 5~30 mm，两个聚合物抗裂砂浆层之间有一道镀锌钢丝网加筋层，外饰面砖为人造石材。

2、根据权利要求 1 所述，保温板可以是聚苯板、挤塑板、泡沫玻璃板、矿棉板、聚氨酯板、聚脲板中的一种。

3、根据权利要求 1 所述，聚合物抗裂砂浆层所使用的砂子的粒径大小为：0.075~2.5 mm。

4、根据权利要求 1 所述，系统中聚合物抗裂砂浆层的厚度为 5~20 mm。

5、根据权利要求 1 所述，镀锌钢丝网的网孔规格为边长 5~25 mm。

6、根据权利要求 1 所述，膨胀螺栓的位置应在镀锌钢丝网的上方压住钢丝网，膨胀螺栓用垫片将钢丝网和保温板隔开。

7、根据权利要求 1 所述，膨胀螺栓的安装数量为每平方米 4~20 个。

8、根据权利要求 1 所述，外饰面砖是陶瓷砖、文化石、蘑菇石中的一种。

保温板厚抹灰系统外饰面砖墙体

技术领域

本实用新型涉及一种外墙外保温材料，尤其是外墙外保温层外粘贴人造石材面饰。

背景技术

在国家建立节约型社会的倡导下和引导下，外墙保温体系在国内有了很快的发展。实际施工当中，开发商和建筑师在选用外墙立面装饰面时，面砖饰面具有比涂料饰面耐玷污能力强，色泽耐久性好，装饰档次高等优点，在外墙保温工程中应用非常广泛。现在常用的保温板外墙外保温墙体一般为聚苯板复合耐碱网格布加筋层薄抹灰系统，在高层建筑外饰面砖应用中，由于外饰材料本身自重较大，高空风载荷也大，这种系统不能有效抵抗这种载荷，存在相当大的安全隐患；再者，在底楼的外墙面和建筑物的拐角处的外墙外保温系统由于人为的磕碰，这种保温墙体的抗冲击性能也不足，容易毁坏。因此需要有新的做法来弥补现有做法的不足。

发明内容

本实用新型涉及一种外墙外保温材料，与墙体基层、保温板附着力好，抗裂性能佳、对外界的抗冲击力强，解决高层建筑外饰面砖中，外墙外保温系统由于风载荷和自重系统强度不足，和底层外墙面外墙外保温系统抗冲击强度不足的问题。

本实用新型的内容是这样实现的：

保温板厚抹灰系统外饰面砖墙体，包括基层、界面剂层、粘结砂浆层、保温板、钢丝网加筋层、膨胀螺栓、聚合物抗裂砂浆层、瓷砖粘结层、外饰面砖，

其特征在于：聚合物抗裂砂浆层厚度为 5~30 mm，两个聚合物抗裂砂浆层之间有一道镀锌钢丝网加筋层，外饰面砖为人造石材。

保温板可以是聚苯板、挤塑板、泡沫玻璃板、矿棉板、聚氨酯板和聚脲板中的一种。

聚合物抗裂砂浆层所使用的砂子的粒径大小为：0.075~2.5 mm。

系统中聚合物抗裂砂浆的厚度为 5~20 mm。

镀锌钢丝网的网孔规格为边长 5~25 mm。

膨胀螺栓的位置应在镀锌钢丝网的上方压住钢丝网，膨胀螺栓用垫片将钢丝网和保温板隔开。

膨胀螺栓的安装数量为每平米 4~20 个

外饰面砖材料是陶瓷砖、文化石、蘑菇石中的一种。

附图说明

图 1 是本实用新型保温板厚抹灰系统外饰面砖墙体的剖面结构示意图。包括 1、基层墙体；2、聚合物粘接砂浆；3、尼龙胀栓；4、保温板；5、镀锌钢丝网；6、聚合物抗裂砂浆；7、瓷砖粘接剂；8、面砖

图 2 是本实用新型一个实施例的膨胀螺栓固定点以及镀锌钢丝网绑扎示意图

具体实施方式

实施例如图 1、2 所示，过程为：基层清理——刷涂界面剂——抹聚合物粘结剂——粘贴保温板——抹第一遍聚合物抗裂砂浆——挂镀锌钢丝网、安装尼龙胀栓——抹第二遍聚合物抗裂砂浆——抹瓷砖粘结剂——粘贴外饰板材。

具体实施例：（聚苯板厚抹灰系统外饰瓷砖）

1、基层处理：将墙面的混凝土残渣和脱模剂必须清理干净，墙面平整度超差部分应剔凿或修补。

2、涂刷界面剂：基层墙体清理干净后，将界面剂充分搅拌均匀涂刷在基层墙面上，以增强墙面与粘结层的粘结力。

3、控线挂基准线：根据建筑立面的设计和外墙外保温的技术要求，在墙面弹出外门窗水平、垂直控制线及伸缩缝线，装饰缝线，在建筑外墙大角挂垂直基准钢线，每个楼层适当位置挂水平线，以控制墙面的垂直度和平整度。

4、配制聚合物砂浆：将抹灰砂浆胶粉与水按 4：1 重量比配制，用电动搅拌机搅拌均匀。

5、粘贴聚苯板：采用从下至上沿水平方向铺设，采用点粘法，保证聚苯板与基层墙面的粘结面积达到 50%以上。涂好后立即将保温板贴在墙面上，然后用 2 米靠尺进行压平操作，保证其平整度和粘结牢固。

6、第一层抹面施工：用配制好的聚合物抗裂砂浆进行罩面抹灰，砂浆厚度 6～10mm。

7、锚固件及镀锌钢丝网的安装：用电锤进行打孔，孔洞呈梅花状布置，锚固件的安装数量为每平米 7 个，如图 2 所示。待抗裂砂浆基本硬化（24 h）后，根据结构尺寸裁剪镀锌钢丝网，分段进行铺贴，安装好钢丝网后，在胀栓处用垫片将钢丝网和保温板隔开，以保证钢丝网和保温板间的间隔距离，然后将锚固件装入孔中。

8、抹面层施工：用配制好的聚合物抗裂砂浆进行罩面抹灰，砂浆厚度 6～10mm。应将钢丝网和锚固件罩住。

9、铺贴外墙砖：铺贴外墙砖为自下而上进行，在最下一层砖下皮的位置垫

好靠尺（底尺），并用水平尺校正，以此托住第一批砖，在砖外皮上口拉水平通线，作为铺贴的标准。在砖背面采用瓷砖粘结剂铺贴，将砖对准位置贴于墙上，上墙后用小铲木把轻轻敲实、压平，使之附线，再用钢片开刀调整竖缝，并用杠尺通过标准点调整砖面垂直度。

以上实施例，用来列举说明实用新型的目的、技术内容、特点及功效，本实用新型保护范围并非局限于此实施例。

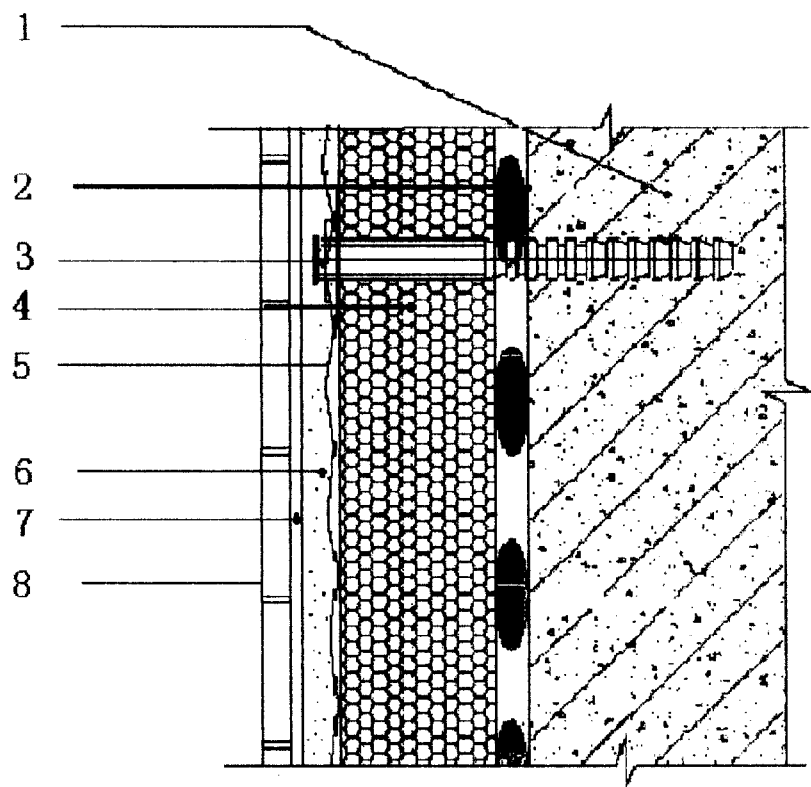


图 1 保温板厚抹灰系统外饰面砖墙体的剖面结构示意图

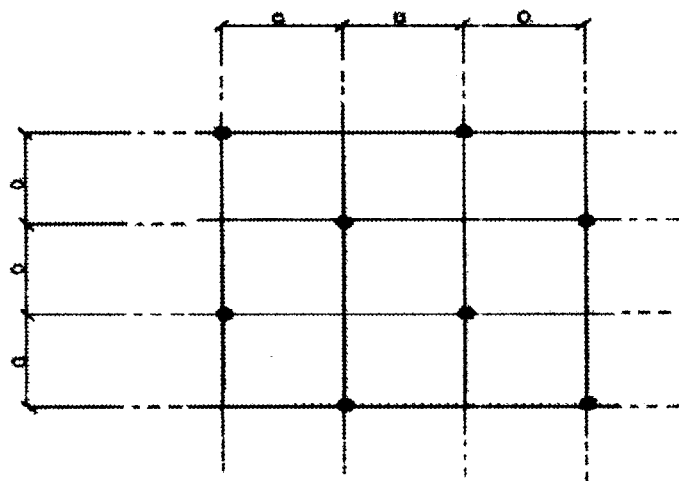


图 2 膨胀螺栓固定点以及镀锌钢丝网绑扎示意图