



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206000035 U

(45)授权公告日 2017.03.08

(21)申请号 201620993966.4

(22)申请日 2016.08.30

(73)专利权人 陈汉伟

地址 250031 山东省济南市章丘圣井高科  
技园李福路1316号

(72)发明人 陈汉伟

(51)Int.Cl.

E04B 1/76(2006.01)

E04B 1/80(2006.01)

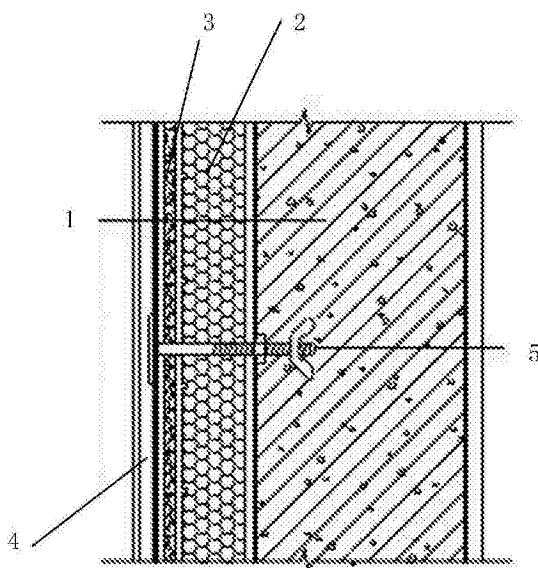
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

保温模板现浇混凝土复合保温系统

(57)摘要

本实用新型涉及一种保温墙体结构,特别涉及一种保温模板现浇混凝土复合保温系统。其结构包括基层墙体,基层墙体外层覆盖保温模板,所述的保温模板外侧覆盖抹面层,所述的抹面层外侧覆盖饰面层,所述的基层墙体、保温模板和抹面层通过连接件连接固定;所述的保温模板包括保温层,所述的保温层内侧通过粘结加强层粘接基层墙体,所述的保温层外侧通过粘结加强层粘接所述的抹面层,保温层与粘结加强层之间设有粘结层和保温过渡层,所述的保温过渡层和粘结加强层之间设置一层耐碱玻纤网,所述的粘结加强层和粘结层内侧设置有加强肋。本实用新型的一种保温模板现浇混凝土复合保温系统,其保温效果好,并且保温结构稳定,使用寿命更久,不容易受外界环境影响。



1. 一种保温模板现浇混凝土复合保温系统，包括基层墙体，其特征在于，所述的基层墙体外层覆盖保温模板，所述的保温模板外侧覆盖抹面层，所述的抹面层外侧覆盖饰面层，所述的基层墙体、保温模板和抹面层通过连接件连接固定；所述的保温模板包括保温层，所述的保温层内侧通过粘结加强层粘接基层墙体，所述的保温层外侧通过粘结加强层粘接所述的抹面层，保温层与粘结加强层之间设有粘结层和保温过渡层，所述的保温过渡层和粘结加强层之间设置一层耐碱玻纤网，所述的粘结加强层和粘结层内侧设置有加强肋。

2. 根据权利要求1所述的一种保温模板现浇混凝土复合保温系统，其特征在于，所述的抹面层包括保温砂浆层和抗裂砂浆层，所述的保温砂浆层和抗裂砂浆层之间设置一层耐碱玻纤网。

3. 根据权利要求1所述的一种保温模板现浇混凝土复合保温系统，其特征在于，所述的饰面层为涂料饰面层。

4. 根据权利要求1所述的一种保温模板现浇混凝土复合保温系统，其特征在于，所述的饰面层为面砖饰面层。

## 保温模板现浇混凝土复合保温系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种保温墙体结构,特别涉及一种保温模板现浇混凝土复合保温系统。

### 背景技术

[0002] 现有技术下,墙体保温作为建筑施工时的主要技术目的,其多采用的方式是覆盖保温材料进行保温,但是目前的保温材料虽然具有一定的保温效果,但是由于采用直接覆盖或者粘结工艺,很容易在大风天气下与墙体脱落,此外,由于保温材料的存在,墙体内外层很容易产生较大温差,这也是保温层容易变形脱落的原因之一。

### 实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术的问题,本实用新型提供了一种保温模板现浇混凝土复合保温系统,其保温效果好,并且保温结构稳定,使用寿命更久,不容易受外界环境影响。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案如下:

[0005] 一种保温模板现浇混凝土复合保温系统,包括基层墙体,基层墙体外层覆盖保温模板,所述的保温模板外侧覆盖抹面层,所述的抹面层外侧覆盖饰面层,所述的基层墙体、保温模板和抹面层通过连接件连接固定;所述的保温模板包括保温层,所述的保温层内侧通过粘结加强层粘接基层墙体,所述的保温层外侧通过粘结加强层粘接所述的抹面层,保温层与粘结加强层之间设有粘结层和保温过渡层,所述的保温过渡层和粘结加强层之间设置一层耐碱玻纤网,所述的粘结加强层和粘结层内侧设置有加强肋。

[0006] 基层墙体,建筑物中起承重或围护作用的外墙墙体,本保温系统中为现浇混凝土墙体。

[0007] 保温模板,经工厂化预制并在现浇混凝土墙体施工中起外模板作用的复合保温外模板。由保温层、内(外)侧砂浆粘接加强层、加强肋、连接件构成。

[0008] 保温层,以挤塑聚苯板(XPS板)、改性石墨挤塑板(GPES板)、石墨模塑聚苯板(SEPS板)、聚氨酯板(PU板)和岩棉等作为保温材料的构造层。

[0009] 加强肋,以聚合物水泥砂浆填充于保温层内的T型槽中形成的增强肋,增强保温模板的抗折强度和刚度。

[0010] 保温过渡层,以保温砂浆为主要材料制成的保温层,缓解保温模板因环境变化产生的应变,减少内外温差应力,防止抹面层开裂脱落。

[0011] 内(外)粘结加强层,以聚合物水泥为主要胶结材料,辅以增强材料而制成的水泥基保护层。

[0012] 耐碱网布,由表面涂覆耐碱防水材料的玻璃纤维制成的网布。主要用于铺设于保温模板内外侧增强层的内部,用于增强保温板的抗折、抗裂、抗冲击和增强抗弯荷载。

[0013] 连接件,连接保温模板与现浇混凝土墙体的专用连接件,通常情况下包括尼龙锚栓、尼龙金属复合锚栓或具有防腐性能的金属螺杆、螺母、塑料圆盘等几部分。

[0014] 抹面层,以水泥、掺合有机聚合物及纤维胶结保水、抗裂的预拌砂浆,或以玻化微珠、聚苯颗粒、预拌而成的具有一定抗裂性能的砂浆,添加部分有机聚合物、聚丙烯纤维、木纤维、外加剂等在工厂预拌而成的具有一定抗裂、保水、防水性能的砂浆。

[0015] 饰面层,保温墙体抹面层外侧通常为涂料或面砖饰面层。

[0016] 本实用新型提供的技术方案带来的有益效果是:

[0017] 通过连接件增加基层墙体和外层保温模板以及抹面层之间的连接强度,保证保温模板的连接固定,通过保温过渡层,避免墙体内外层温差太大而带来的受热变形,进一步保证保温层的结构稳定,延长使用寿命。

## 附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型的一种保温模板现浇混凝土复合保温系统的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的一种保温模板现浇混凝土复合保温系统的保温模板结构示意图。

## 具体实施方式

[0021] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型实施方式作进一步地详细描述。

[0022] 实施例一

[0023] 如附图1所示,一种保温模板现浇混凝土复合保温系统,包括基层墙体1,基层墙体1外层覆盖保温模板2,所述的保温模板2外侧覆盖抹面层3,所述的抹面层3外侧覆盖饰面层4,所述的基层墙体1、保温模板2和抹面层3通过连接件5连接固定。

[0024] 如附图2所示,所述的保温模板2包括保温层21,所述的保温层21内侧通过粘结加强层22粘接基层墙体1,所述的保温层21外侧通过粘结加强层32粘接所述的抹面层3,保温层21与粘结加强层32之间设有粘结层23和保温过渡层31,所述的保温过渡层31和粘结加强层32之间设置一层耐碱玻纤网33,所述的粘结加强层22和粘结层23内侧设置有加强肋24。

[0025] 抹面层3包括保温砂浆层和抗裂砂浆层,所述的保温砂浆层和抗裂砂浆层之间设置一层耐碱玻纤网。

[0026] 本实施例中的饰面层4为涂料饰面层或面砖饰面层。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

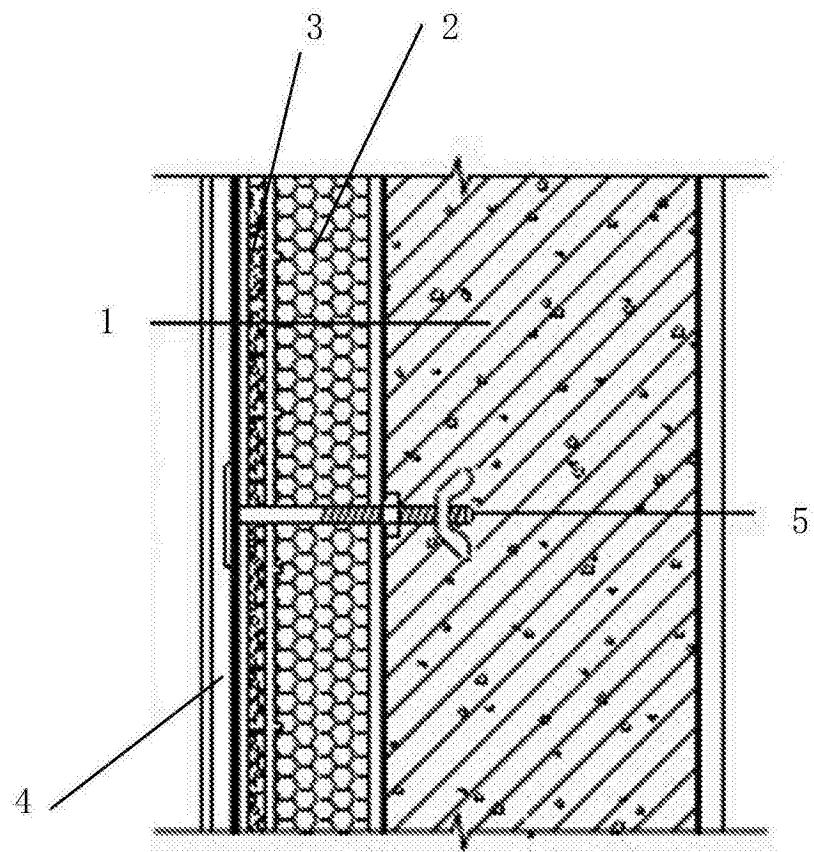
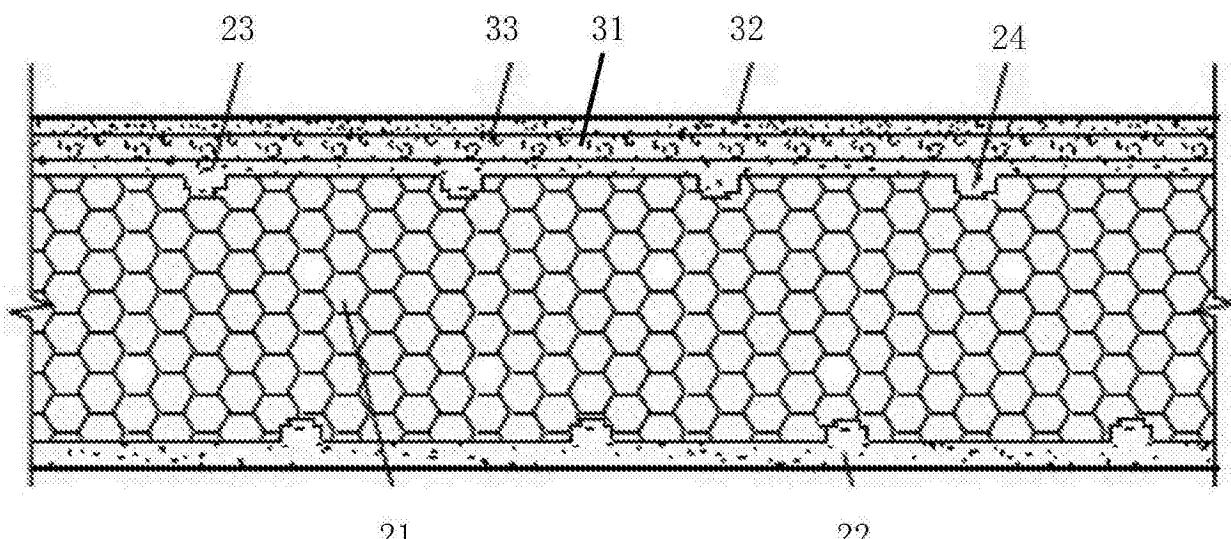


图1



21

22

图2