



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208455907 U

(45)授权公告日 2019.02.01

(21)申请号 201821066200.7

(22)申请日 2018.07.06

(73)专利权人 抚州市中阳研砼建筑科技有限公司

地址 344000 江西省抚州市高新技术产业
开发区中阳德欣科技有限公司5#、6#
厂房及办公楼

(72)发明人 吴轶强

(51)Int.Cl.

E04B 5/23(2006.01)

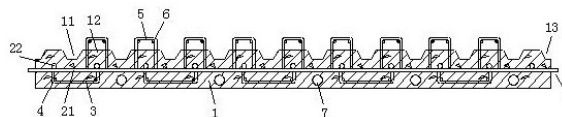
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种装配式预制叠合楼板

(57)摘要

本实用新型公开了一种装配式预制叠合楼板,包括楼板本体,还包括钢筋网框和桁架钢筋组件,所述楼板本体内部设置有钢筋网框,所述楼板本体上端面分布设置有多个平行的浇注条槽,相邻的浇注条槽之间形成有凸出条,所述桁架钢筋组件包括沿着纵向分布的多个第一矩形钢筋框和第一连接钢筋,所述第一矩形钢筋框的底边绑扎固定在钢筋网框上,第一矩形钢筋框的顶边穿出凸出条上端面,所述第一连接钢筋分布在第一矩形钢筋框内的四个角端,且第一连接钢筋在长度方向上分别与对应的第一矩形钢筋框绑扎固定。本实用新型结构布置合理,能够有效避免楼板与现浇面层之间产生裂缝,确保结构更加稳定,既方便施工,又能提高经济效益。



1. 一种装配式预制叠合楼板,包括楼板本体,其特征在于:还包括钢筋网框和桁架钢筋组件,所述楼板本体内部设置有钢筋网框,所述楼板本体上端面分布设置有多个平行的浇注条槽,相邻的浇注条槽之间形成有凸出条,所述桁架钢筋组件包括沿着纵向分布的多个第一矩形钢筋框和第一连接钢筋,所述第一矩形钢筋框的底边绑扎固定在钢筋网框上,所述第一矩形钢筋框的顶边穿出凸出条上端面,所述第一连接钢筋分布在第一矩形钢筋框内的四个角端,且第一连接钢筋在长度方向上分别与对应的第一矩形钢筋框绑扎固定。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式预制叠合楼板,其特征在于:所述楼板本体的上端面四周边沿设置有浇注台阶槽。

3. 根据权利要求1所述的一种装配式预制叠合楼板,其特征在于:所述钢筋网框由多根平行的横向钢筋和多根平行的纵向钢筋绑扎交错绑扎固定形成。

4. 根据权利要求1所述的一种装配式预制叠合楼板,其特征在于:所述楼板本体上还分布预埋有多个用于吊装搬运的螺栓筒,螺栓筒贯穿楼板本体上端面和下端面设置。

5. 根据权利要求1所述的一种装配式预制叠合楼板,其特征在于:所述楼板本体内部分位于钢筋网框下端面分布设置有多个钢筋条框组件,所述钢筋条框组件包括沿着钢筋条框组件长度延伸方向分布的多个第二矩形钢筋框和第二连接钢筋,第二矩形钢筋框的顶边与钢筋网框绑扎固定,所述第二连接钢筋分布在第二矩形钢筋框内的四个角端,且第二连接钢筋在长度方向上分别与对应的第二矩形钢筋框绑扎固定。

6. 根据权利要求5所述的一种装配式预制叠合楼板,其特征在于:所述楼板本体内部分布设置有第一贯穿通孔和第二贯穿通孔,第一贯穿通孔位于钢筋条框组件的第二矩形钢筋框内,第二贯穿通孔位于相邻的两个钢筋条框组件之间。

一种装配式预制叠合楼板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑配件技术领域,具体为一种装配式预制叠合楼板。

背景技术

[0002] 钢筋混凝土预制整浇结构是目前建筑工业化的主要建造方向,即将预制楼板、预制梁、预制墙、预制柱组合连接在一起,然后在彼此的连接节点,以及楼板板面、梁面、墙面等现场浇筑混凝土,如此使得所有的预制构件形成连接牢固可靠的整体结构。其中的预制楼板以及现场浇筑混凝土形成的楼板现浇面层,共同形成了预制叠合楼板。

[0003] 现有的预制叠合楼板在现场浇筑混凝土形成的楼板现浇层与预制叠合楼板上端面之间的连接不够紧密,容易产生裂缝;预制楼板内的钢筋分布设计不够合理,降低了整体的承重性能。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种装配式预制叠合楼板,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种装配式预制叠合楼板,包括楼板本体,还包括钢筋网框和桁架钢筋组件,所述楼板本体内部设置有钢筋网框,所述楼板本体上端面分布设置有多个平行的浇注条槽,相邻的浇注条槽之间形成有凸出条,所述桁架钢筋组件包括沿着纵向分布的多个第一矩形钢筋框和第一连接钢筋,所述第一矩形钢筋框的底边绑扎固定在钢筋网框上,第一矩形钢筋框的顶边穿出凸出条上端面,所述第一连接钢筋分布在第一矩形钢筋框内的四个角端,且第一连接钢筋在长度方向上分别与对应的第一矩形钢筋框绑扎固定。

[0007] 优选的,所述楼板本体的上端面四周边沿设置有浇注台阶槽。

[0008] 优选的,所述钢筋网框由多根平行的横向钢筋和多根平行的纵向钢筋绑扎交错绑扎固定形成。

[0009] 优选的,所述楼板本体上还分布预埋有多个用于吊装搬运的螺栓筒,螺栓筒贯穿楼板本体上端面和下端面设置。

[0010] 优选的,所述楼板本体内部位于钢筋网框下端面分布设置有多个钢筋条框组件,所述钢筋条框组件包括沿着钢筋条框组件长度延伸方向分布的多个第二矩形钢筋框和第二连接钢筋,第二矩形钢筋框的顶边与钢筋网框绑扎固定,所述第二连接钢筋分布在第二矩形钢筋框内的四个角端,且第二连接钢筋在长度方向上分别与对应的第二矩形钢筋框绑扎固定。

[0011] 优选的,所述楼板本体内部分布设置有第一贯穿通孔和第二贯穿通孔,第一贯穿通孔位于钢筋条框组件的第二矩形钢筋框内,第二贯穿通孔位于相邻的两个钢筋条框组件之间。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:楼板本体上端面分布设置有多个平

行的浇注条槽,桁架钢筋组件上部伸出楼板本体,使得现浇面层能够与楼板本体上端面连接更加紧密,避免楼板与现浇面层之间产生裂缝,确保结构更加稳定,既方便施工,又能提高经济效益;楼板本体的上端面四周边沿设置有浇注台阶槽,在浇注后,泥浆会填充浇注台阶槽,使得相互拼接的两块楼板之间连接更紧密;楼板本体内部位于钢筋网框下端面分布设置有多个钢筋条框组件,整个楼板内部的钢筋分布设计合理,有助于提高整体的承重性能;第一贯穿通孔和第二贯穿通孔的开设,不仅减轻了整体重量,还提高了楼板本体的隔热和隔音能力。

附图说明

[0013] 图1为一种装配式预制叠合楼板的结构示意图。

[0014] 图中:1-楼板本体,11-浇注条槽,12-凸出条,13-浇注台阶槽,2-钢筋网框,21-横向钢筋,22-纵向钢筋绑,3-第二矩形钢筋框,4-第二连接钢筋,5-第一矩形钢筋框,6-第一连接钢筋,7-第二贯穿通孔,8-第一贯穿通孔。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种装配式预制叠合楼板,包括楼板本体1,还包括钢筋网框2和桁架钢筋组件,所述楼板本体1内部设置有钢筋网框2,所述楼板本体1上端面分布设置有多个平行的浇注条槽11,相邻的浇注条槽11之间形成有凸出条12,所述桁架钢筋组件包括沿着纵向分布的多个第一矩形钢筋框5和第一连接钢筋6,所述第一矩形钢筋框5的底边绑扎固定在钢筋网框2上,第一矩形钢筋框5的顶边穿出凸出条12上端面,所述第一连接钢筋6分布在第一矩形钢筋框5内的四个角端,且第一连接钢筋6在长度方向上分别与对应的第一矩形钢筋框5绑扎固定。

[0017] 其中,所述楼板本体1的上端面四周边沿设置有浇注台阶槽13;所述钢筋网框2由多根平行的横向钢筋21和多根平行的纵向钢筋绑22扎交错绑扎固定形成;所述楼板本体1上还分布预埋有多个用于吊装搬运的螺栓筒,螺栓筒贯穿楼板本体1上端面和下端面设置;所述楼板本体1内部位于钢筋网框2下端面分布设置有多个钢筋条框组件,所述钢筋条框组件包括沿着钢筋条框组件长度延伸方向分布的多个第二矩形钢筋框3和第二连接钢筋4,第二矩形钢筋框3的顶边与钢筋网框2绑扎固定,所述第二连接钢筋4分布在第二矩形钢筋框3内的四个角端,且第二连接钢筋4在长度方向上分别与对应的第二矩形钢筋框3绑扎固定。

[0018] 所述楼板本体1内部分布设置有第一贯穿通孔8和第二贯穿通孔7,第一贯穿8通孔位于钢筋条框组件的第二矩形钢筋框3内,第二贯穿通孔7位于相邻的两个钢筋条框组件之间。

[0019] 楼板本体1上端面分布设置有多个平行的浇注条槽11,桁架钢筋组件上部伸出楼板本体1,使得现浇面层能够与楼板本体1上端面连接更加紧密,避免楼板与现浇面层之间产生裂缝,确保结构更加稳定,既方便施工,又能提高经济效益;楼板本体1的上端面四周边

沿设置有浇注台阶槽13,在浇注后,泥浆会填充浇注台阶槽13,使得相互拼接的两块楼板之间连接更紧密;楼板本体1内部位于钢筋网框2下端面分布设置有多条钢筋条框组件,整个楼板内部的钢筋分布设计合理,有助于提高整体的承重性能;第一贯穿通孔8和第二贯穿通孔7的开设,不仅减轻了整体重量,还提高了楼板本体1的隔热和隔音能力。

[0020] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0021] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

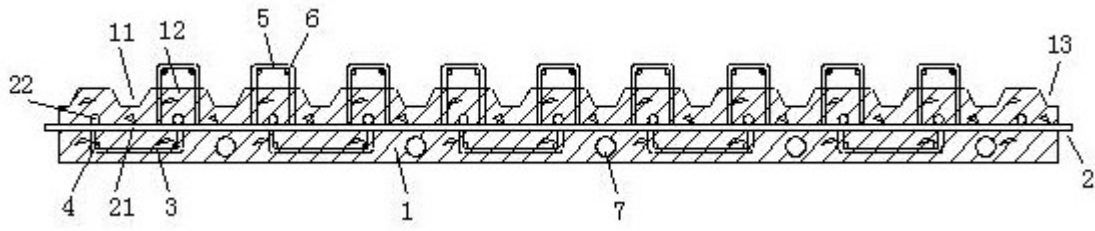


图1