(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203569682 U
(45)授权公告日 2014.04.30

(21)申请号 201320650215.9

(22)申请日 2013.10.14

(73)专利权人 许建财
地址 362441 福建省安溪县官桥镇驷岭村草埔63号

(72)发明人 许建财

(51)Int.Cl.
E04B 1/30(2006.01)

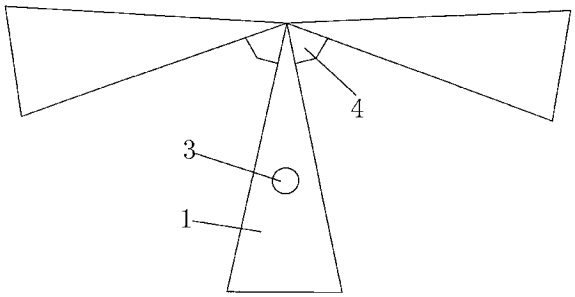
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种建筑梁柱结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑梁柱结构，其包括分别设置在梁体和柱体内的三棱锥骨架，三棱锥骨架之间通过焊接连接，两个三棱锥骨架的连接处设置有三角形加强角架，三棱锥骨架由三块钢板相互焊接制成，三棱锥骨架的底面交叉设置有三根加强筋，三棱锥骨架的一个侧面设置有通孔；在三棱锥骨架的外侧设置有外面板，外面板和三棱锥骨架之间设置有连接杆，外面板与三棱锥骨架之间的空隙以及三棱锥骨架的内部浇注有混凝土。本实用新型能够解决现有技术的不足，通过设计三棱锥形状的骨架，加强了梁柱结构的稳定性和承载能力。



CN 203569682 U

1. 一种建筑梁柱结构，其特征在于：包括分别设置在梁体和柱体内的三棱锥骨架 (1)，三棱锥骨架 (1) 之间通过焊接连接，两个三棱锥骨架 (1) 的连接处设置有三角形加强角架 (4)，三棱锥骨架 (1) 由三块钢板相互焊接制成，三棱锥骨架 (1) 的底面交叉设置有三根加强筋 (2)，三棱锥骨架 (1) 的一个侧面设置有通孔 (3)；在三棱锥骨架 (1) 的外侧设置有外面板 (5)，外面板 (5) 和三棱锥骨架 (1) 之间设置有连接杆 (6)，外面板 (5) 与三棱锥骨架 (1) 之间的空隙以及三棱锥骨架 (1) 的内部浇注有混凝土 (7)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种建筑梁柱结构，其特征在于：所述外面板 (5) 采用木丝水泥板。

3. 根据权利要求 1 所述的一种建筑梁柱结构，其特征在于：所述混凝土 (7) 采用泡沫混凝土。

一种建筑梁柱结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑结构，尤其是一种建筑梁柱结构。

背景技术

[0002] 在现代建筑中，普遍使用钢筋混凝土的梁柱结构。这种梁柱结构虽然原料取材容易，耐火耐久性好，但存在自重较大，承载力和抗震性较差的缺点。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种建筑梁柱结构，能够解决现有技术的不足，通过设计三棱锥形状的骨架，加强了梁柱结构的稳定性和承载能力。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型所采取的技术方案如下。

[0005] 一种建筑梁柱结构，包括分别设置在梁体和柱体内的三棱锥骨架，三棱锥骨架之间通过焊接连接，两个三棱锥骨架的连接处设置有三角形加强角架，三棱锥骨架由三块钢板相互焊接制成，三棱锥骨架的底面交叉设置有三根加强筋，三棱锥骨架的一个侧面设置有通孔；在三棱锥骨架的外侧设置有外面板，外面板和三棱锥骨架之间设置有连接杆，外面板与三棱锥骨架之间的空隙以及三棱锥骨架的内部浇注有混凝土。

[0006] 作为优选，所述外面板采用木丝水泥板。

[0007] 作为优选，所述混凝土采用泡沫混凝土。

[0008] 采用上述技术方案所带来的有益效果在于：本实用新型通过设计三棱锥骨架，并通过加强筋和三角形加强角架进行加固，提高了梁柱结构的稳定性和承载力。三棱锥骨架上的通孔用来向三棱锥骨架内浇注混凝土。外面板采用木丝水泥板，具有抗冲击力强，隔音效果好的特点。外面板与三棱锥骨架之间设置有连接杆，提高了外面板与三棱锥骨架的连接力。泡沫混凝土具有自重轻，保温隔热效果好的优点。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型中三棱锥骨架的示意图。

[0010] 图 2 是本实用新型的截面示意图。

[0011] 图中：1、三棱锥骨架；2、加强筋；3、通孔；4、三角形加强角架；5、外面板；6、连接杆；7、混凝土。

具体实施方式

[0012] 如图 1 所示，本建筑梁柱结构，包括分别设置在梁体和柱体内的三棱锥骨架 1，三棱锥骨架 1 之间通过焊接连接，两个三棱锥骨架 1 的连接处设置有三角形加强角架 4，三棱锥骨架 1 由三块钢板相互焊接制成，三棱锥骨架 1 的底面交叉设置有三根加强筋 2，三棱锥骨架 1 的一个侧面设置有通孔 3；在三棱锥骨架 1 的外侧设置有外面板 5，外面板 5 和三棱锥骨架 1 之间设置有连接杆 6，外面板 5 与三棱锥骨架 1 之间的空隙以及三棱锥骨架 1 的内

部浇注有混凝土 7。

[0013] 值得注意的是，所述外面板 5 采用木丝水泥板。

[0014] 此外，所述混凝土 7 采用泡沫混凝土。

[0015] 本实用新型的工作原理是：本实用新型通过设计三棱锥骨架 1，并通过加强筋 2 和三角形加强角 4 架进行加固，提高了梁柱结构的稳定性和承载力。三棱锥骨架 1 上的通孔 3 用来向三棱锥骨架 1 内浇注混凝土。外面板 5 采用木丝水泥板，具有抗冲击力强，隔音效果好的特点。外面板 5 与三棱锥骨架 1 之间设置有连接杆 6，提高了外面板 5 与三棱锥骨架 1 的连接力。泡沫混凝土具有自重轻，保温隔热效果好的优点。

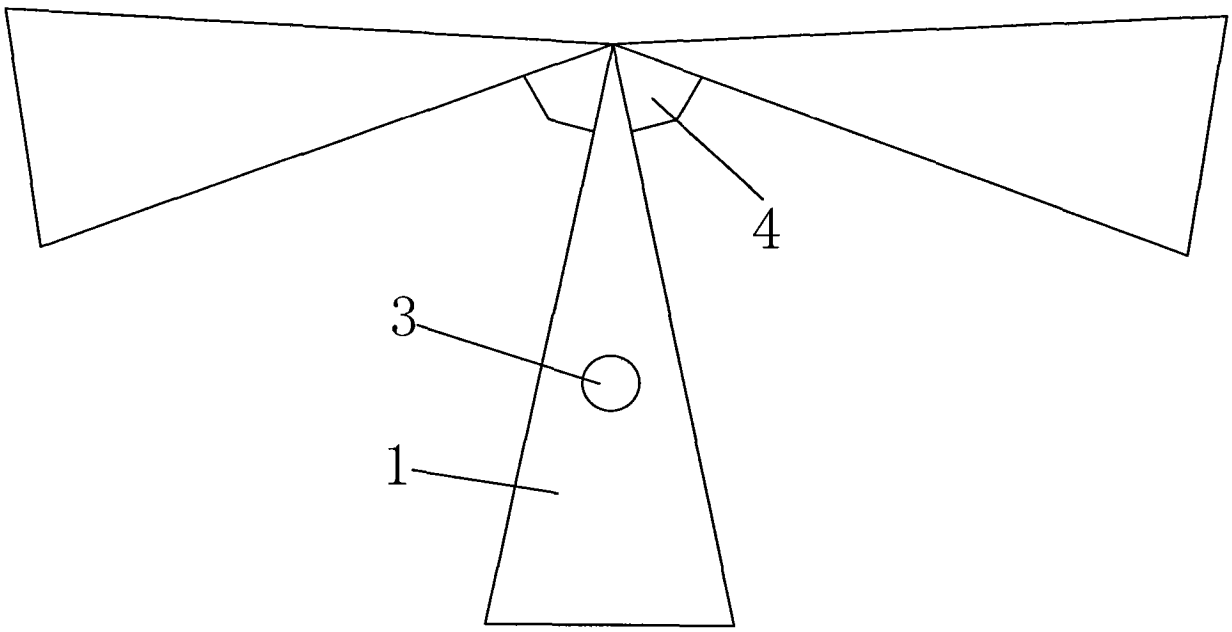


图 1

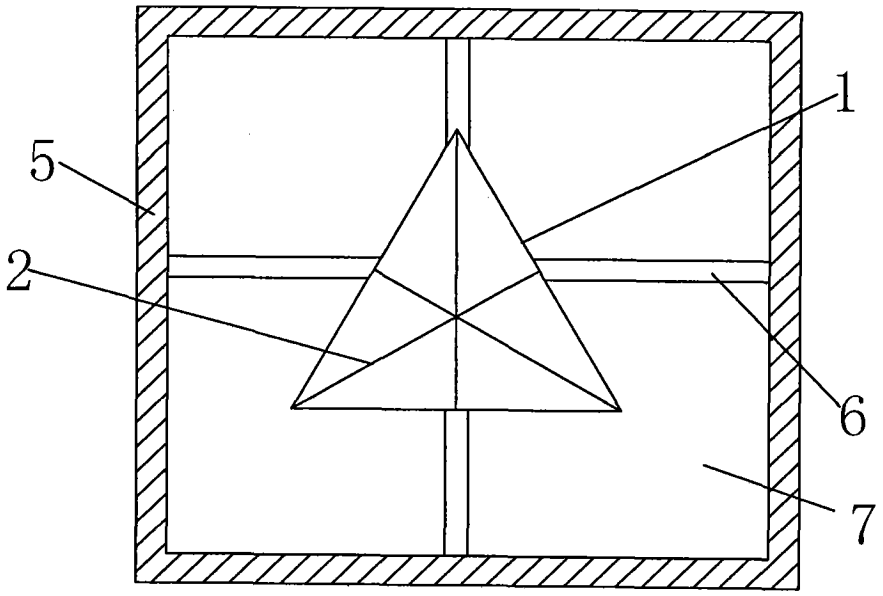


图 2