



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203684404 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 02

(21) 申请号 201320878949. 2

(22) 申请日 2013. 12. 30

(73) 专利权人 中国十七冶集团有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市雨山区雨山东
路 88 号

(72) 发明人 胡义 倪淑梅 尹万云 金仁才
余华春 刘守诚 邵传林

(74) 专利代理机构 马鞍山市金桥专利代理有限
公司 34111

代理人 奚志鹏

(51) Int. Cl.

E04B 1/58 (2006. 01)

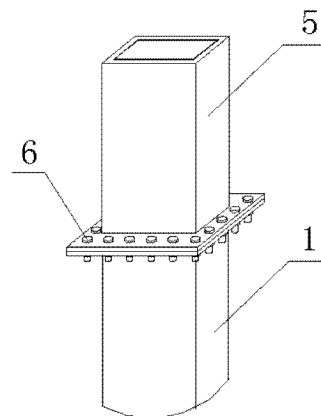
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

方钢管柱快速安装的连接装置

(57) 摘要

本实用新型是一种方钢管柱快速安装的连接装置,属钢结构连接装置,其特征是该方钢管柱快速安装的连接装置主要由下柱、下方法兰盘、锥头、上柱、上方法兰盘和高强连接螺栓组成,该下柱为方钢管柱,在此下柱的顶部焊装下方法兰盘,在下方法兰盘的内周对应焊装竖向上置的锥头,此锥头的下段呈方管形,此锥头的上段是空腔的等四面锥台体,该上柱为方钢管柱,在此上柱的底部焊装上方法兰盘,上、下方法兰盘上的螺栓孔的位置对应一致且直径均大于高强连接螺栓的直径,将上柱对应套装在锥头上并在上、下方法兰盘的各对应螺栓孔中安装高强连接螺栓相固定连接,方钢管柱的定位、安装迅速、正确,提高了施工效率。



1. 一种方钢管柱快速安装的连接装置,其特征是该方钢管柱快速安装的连接装置主要由下柱(1)、下方法兰盘(2)、锥头(3)、上柱(5)、上方法兰盘(4)和高强连接螺栓(6)组成,该下柱(1)为方钢管柱,在此下柱(1)的顶部焊装四周均布开设螺栓孔的下方法兰盘(2),同时,在下方法兰盘(2)的内周对应焊装竖向上置的锥头(3),此锥头(3)的下段呈方管形,且锥头(3)下段的外周的边长比上柱(5)内周的边长对应小 2-3mm,此锥头(3)的上段是空腔的等四面锥台体,该上柱(5)为方钢管柱,在此上柱(5)的底部焊装四周均布开设螺栓孔的上方法兰盘(4),且上方法兰盘(4)、下方法兰盘(2)上的螺栓孔的位置对应一致,而上方法兰盘(4)、下方法兰盘(2)上的螺栓孔的直径相同并均大于高强连接螺栓(6)的直径,将上柱(5)对应套装在锥头(3)上并在上方法兰盘(4)、下方法兰盘(2)上的各对应螺栓孔中安装高强连接螺栓(6)相固定连接。

2. 根据权利要求 1 所述的方钢管柱快速安装的连接装置,其特征在于此锥头(3)的高度为 200-300mm。

方钢管柱快速安装的连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型属钢结构连接装置,尤其是涉及一种方钢管柱安装的连接装置。

背景技术

[0002] 随着社会的进步,钢结构在住宅建筑中被广泛应用,但目前钢结构在住宅建筑中应用时,其连接部位大部分采用焊接,不仅施工效率低下,而且楼板的施工均在钢结构框架形成后再支模板进行现浇,不利于住宅建筑的施工效率。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提出一种方钢管柱快速安装的连接装置,不仅结构简单合理、操作方便,而且能使与楼板组装在一起的方钢管柱迅速、正确地定位,提高施工效率。

[0004] 本实用新型的目的是这样来实现的:一种方钢管柱快速安装的连接装置(简称方钢管柱连接装置),其特征是该方钢管柱快速安装的连接装置主要由下柱、下方法兰盘、锥头、上柱、上方法兰盘和高强连接螺栓组成,该下柱为方钢管柱,在此下柱的顶部焊装四周均布开设螺栓孔的下方法兰盘,同时,在下方法兰盘的内周对应焊装竖向上置的锥头,此锥头的下段呈方管形,且锥头下段的外周的边长比上柱内周的边长对应小 2-3mm,此锥头的上段是空腔的等四面锥台体,此锥头的高度可为 200-300mm,该上柱为方钢管柱,在此上柱的底部焊装四周均布开设螺栓孔的上方法兰盘,且上方法兰盘、下方法兰盘上的螺栓孔的位置对应一致,而上方法兰盘、下方法兰盘上的螺栓孔的直径相同并均大于高强连接螺栓的直径,将上柱对应套装在锥头上并在上方法兰盘、下方法兰盘上的各对应螺栓孔中安装高强连接螺栓相固定连接。

[0005] 使用时,由于锥头在上柱套装时起到引导、定位作用,方钢管柱的安装就迅速、正确,提高了施工效率。

[0006] 本实用新型所提出的方钢管柱快速安装的连接装置,不仅结构简单合理、操作方便,而且能使与楼板组装在一起的方钢管柱迅速、正确地定位,提高了施工效率。

[0007] 现结合附图和实施例对本实用新型所提出的方钢管柱快速安装的连接装置作进一步说明。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型所提出的方钢管柱快速安装的连接装置使用时的立体示意图。

[0009] 图 2 是本实用新型所提出的方钢管柱快速安装的连接装置的下柱、下方法兰盘、锥头组装时的立体示意图。

[0010] 图 3 是本实用新型所提出的方钢管柱快速安装的连接装置的上柱、上方法兰盘组装时的立体示意图。

[0011] 图 1-3 中:1、下柱 2、下方法兰盘 3、锥头 4、上方法兰盘 5、上柱 6、高强连接螺栓。

具体实施方式

[0012] 从图 1-图 3 中可以看出:一种方钢管柱快速安装的连接装置(简称方钢管柱连接装置),其特征是该方钢管柱快速安装的连接装置主要由下柱 1、下方法兰盘 2、锥头 3、上柱 5、上方法兰盘 4 和高强连接螺栓 6 组成,该下柱 1 为方钢管柱,在此下柱 1 的顶部焊装四周均布开设螺栓孔的下方法兰盘 2,同时,在下方法兰盘 2 的内周对应焊装竖向上置的锥头 3,此锥头 3 的下段呈方管形,且锥头 3 下段的外周的边长比上柱 5 内周的边长对应小 2-3mm,此锥头 3 的上段是空腔的等四面锥台体,此锥头 3 的高度可为 200-300mm,该上柱 5 为方钢管柱,在此上柱 5 的底部焊装四周均布开设螺栓孔的上方法兰盘 4,且上方法兰盘 4、下方法兰盘 2 上的螺栓孔的位置对应一致,而上方法兰盘 4、下方法兰盘 2 上的螺栓孔的直径相同并均大于高强连接螺栓 6 的直径,将上柱 5 对应套装在锥头 3 上并在上方法兰盘 4、下方法兰盘 2 的各对应螺栓孔中安装高强连接螺栓 6 相固定连接。

[0013] 使用时,由于锥头 3 在上柱 5 套装时起到引导、定位作用,方钢管柱的安装就迅速、正确,提高了施工效率。

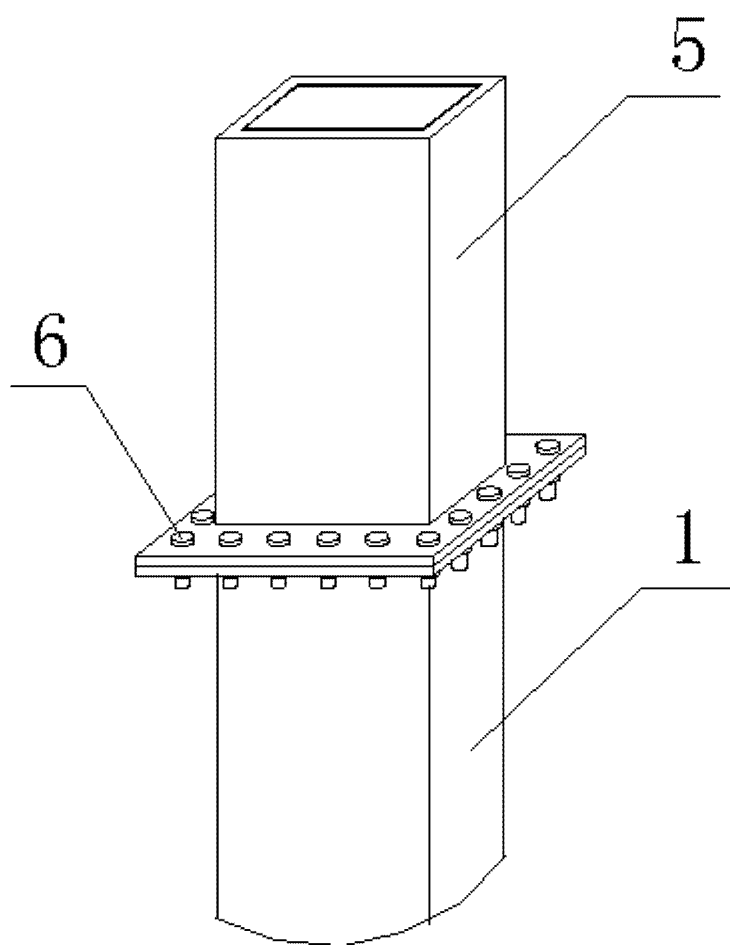


图 1

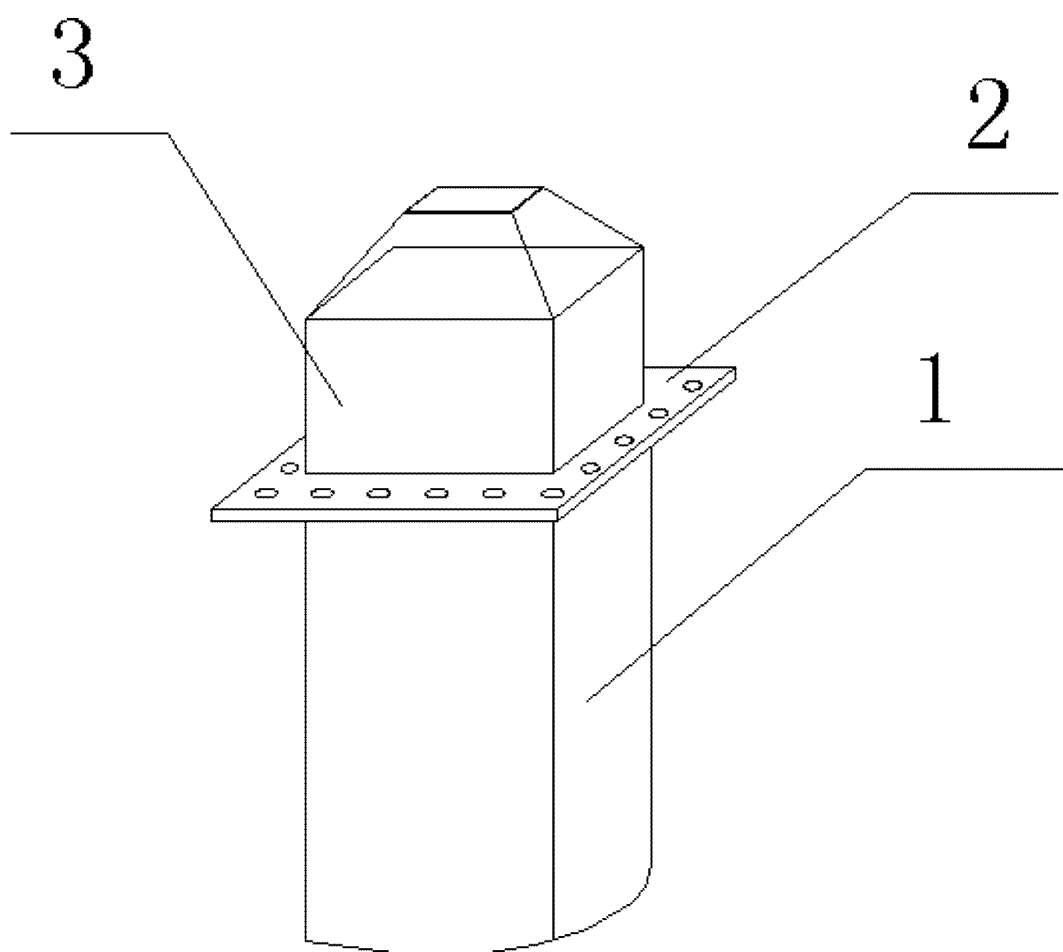


图 2

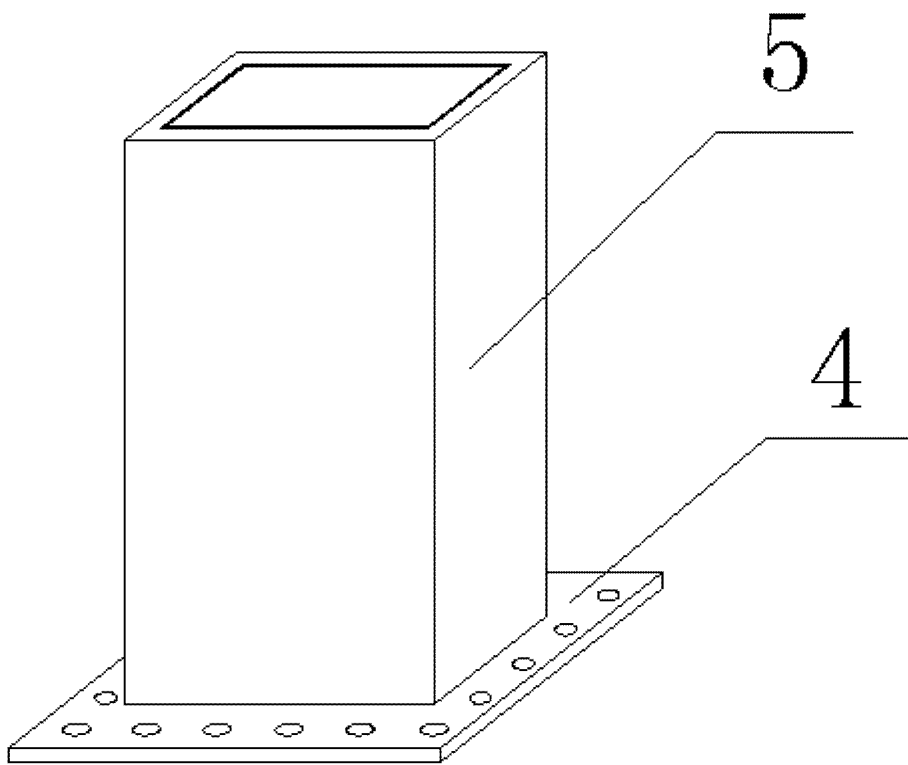


图 3