(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 204940325 U
(45)授权公告日 2016.01.06

(21)申请号 201520693909.X

(22)申请日 2015.09.09

(73)专利权人 广东菲思科金属科技有限公司
地址 528000 广东省佛山市南海区桂城街道灯湖西路20号保利水城6栋33铺之一33C

(72)发明人 邝海峰

(74)专利代理机构 上海明成云知识产权代理有限公司 31232
代理人 常明

(51)Int.Cl.
E02D 27/42(2006.01)

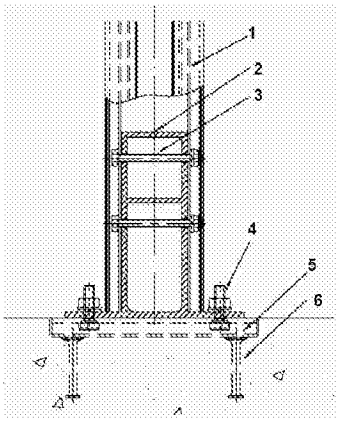
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

铝合金房屋的立柱基座

(57)摘要

本实用新型涉及一种铝合金房屋的立柱基座，它包括支座码、预埋槽件和混凝土地台；所述支座码由底座和竖立在底座上的码柱构成，支座码底座安置在预埋槽件上，预埋槽件的基柱埋设在混凝土地台内；所述支座码底座通过安装T型螺栓连接预埋槽件；所述支座码码柱插装入铝合金立柱空心槽内，由紧固件横向穿置于铝合金立柱柱壁和支座码码柱并予以紧固。采用本实用新型的铝合金房屋的立柱基座，通过设置预埋槽件和支座码，再用螺栓将其紧固在地台上，使铝合金立柱套装在支座码上更加坚固和稳定，大大提高了铝合金结构房屋的强度性、稳定性和安全性。本实用新型的铝合金房屋的立柱基座结构简单、牢固，安装方便。



CN 204940325 U

1. 一种铝合金房屋的立柱基座，其特征在于：它包括支座码（2）、预埋槽件（5）和混凝土地台（6）；

所述支座码（2）由底座和竖立在底座上的码柱构成，支座码（2）底座安置在预埋槽件（5）上，预埋槽件（5）的基柱埋设在混凝土地台（6）内；

所述支座码（2）底座通过安装 T 型螺栓（4）连接预埋槽件（5）；

所述支座码（2）码柱插装入铝合金立柱（1）空心槽内，由紧固件横向穿置于铝合金立柱（1）柱壁和支座码（2）码柱并予以紧固。

2. 根据权利要求 1 所述的铝合金房屋的立柱基座，其特征在于：所述 T 型螺栓（4）安装在支座码（2）底座的四个角上。

3. 根据权利要求 1 所述的铝合金房屋的立柱基座，其特征在于：所述紧固铝合金立柱（1）和支座码（2）的紧固件为螺栓（3）。

4. 根据权利要求 1 所述的铝合金房屋的立柱基座，其特征在于：所述支座码（2）为铝合金支座码。

5. 根据权利要求 1 所述的铝合金房屋的立柱基座，其特征在于：所述支座码（2）为钢支座码。

铝合金房屋的立柱基座

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑结构领域，特别涉及一种铝合金房屋的立柱基座。

背景技术

[0002] 在建筑设计中总是希望能够具有大跨度的无竖向结构的空间，这就可以根据需求进行灵活隔断，使室内布置呈多样化。传统住宅由于所用材料的性质，限制了空间布置的自由。如果开间过大，就会造成楼板厚度大，梁柱截面过大，不但影响室内美观，而且加大结构重量，增加土建投资。入住装修时拟自行改变设计墙体布置，但苦于大部分墙体不可拆除或移位，既增加了经济负担，又因破坏承重墙而增加了危险隐患。

[0003] 传统的混凝土建筑需要使用大量的混凝土和砖瓦，基础施工取土量大，还要在城市周边开山挖石，消耗了土地这一宝贵资源，而且不利于环境保护。

[0004] 现有的钢结构建筑，其重量较重，材料成本高，还增加了基础造价，使得整个项目投资较高。在传统建筑和钢结构建筑中，对龙骨、墙板、门窗等部件没有采取隔热保温、隔声、防水、防火措施。

[0005] 在抗震设防区，钢筋砼结构有许多不足之处。现浇砼则需要连续作业，尤其在我国北方地区受到作业季节的影响。

[0006] 有鉴于此，该领域技术人员致力于研发一种铝合金结构房屋，其中大部分构件可在工厂生产，运往现场进行整体组装，并对铝合金房屋的立柱基座结构加以改进。

发明内容

[0007] 本实用新型的任务是提供一种铝合金房屋的立柱基座，通过设置钢预埋槽件和支座码，使铝合金立柱套装在支座码上更加坚固和稳定，大大提高了铝合金结构房屋的强度性、稳定性和安全性。

[0008] 本实用新型的技术解决方案如下：

[0009] 一种铝合金房屋的立柱基座，它包括支座码、预埋槽件和混凝土地台；

[0010] 所述支座码由底座和竖立在底座上的码柱构成，支座码底座安置在预埋槽件上，预埋槽件的基柱埋设在混凝土地台内；

[0011] 所述支座码底座通过安装 T 型螺栓连接预埋槽件；

[0012] 所述支座码码柱插装入铝合金立柱空心槽内，由紧固件横向穿置于铝合金立柱柱壁和支座码码柱并予以紧固。

[0013] 所述 T 型螺栓安装在支座码底座的四个角上。

[0014] 所述紧固铝合金立柱和支座码的紧固件为螺栓。

[0015] 所述支座码为铝合金支座码。

[0016] 所述支座码为钢支座码。

[0017] 采用本实用新型的铝合金房屋的立柱基座，通过设置预埋槽件和支座码，再用螺栓将其紧固在地台上，使铝合金立柱套装在支座码上更加坚固和稳定，大大提高了铝合金

结构房屋的强度性、稳定性和安全性。本实用新型的铝合金房屋的立柱基座结构简单、牢固，安装方便。

附图说明

[0018] 图 1 是本实用新型的一种铝合金房屋的立柱基座的前视图。

[0019] 图 2 是按图 1 所示的右视图。

[0020] 图 3 是按图 1 所示的俯视图。

[0021] 附图标记：

[0022] 1 为铝合金立柱，2 为支座码，3 为螺栓，4 为 T 型螺栓，5 为预埋槽件，6 为混凝土地台。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图和实施例对本实用新型作详细描述。

[0024] 参看图 1 至图 3，本实用新型提供一种铝合金房屋的立柱基座，它主要由支座码 2、预埋槽件 5 和混凝土地台 6 构成。

[0025] 支座码 2 由底座和竖立在底座上的码柱构成，支座码 2 底座安置在预埋槽件 5 上，预埋槽件 5 的基柱埋设在混凝土地台 6 内。

[0026] 支座码 2 底座通过安装 T 型螺栓 4 连接预埋槽件 5。可将 T 型螺栓 4 安装在支座码 2 底座的四个角上。支座码 2 码柱插装入铝合金立柱 1 空心槽内，由紧固件横向穿置于铝合金立柱 1 柱壁和支座码 2 码柱并予以紧固。该紧固铝合金立柱 1 和支座码 2 的紧固件可以是螺栓 3。

[0027] 配置的支座码 2 可以是铝合金支座码，也可以是钢支座码。铝合金房屋设有数个铝合金立柱 1，将各立柱的底部套装入铝合金或钢支座码 2，再用螺栓 3 紧固。

[0028] 在施工现场，做基础承台即混凝土地台时，预先将预埋槽件埋设在承台里，再用特制的 T 型反扣式螺栓把铝合金或钢支座码扣紧固定在预埋槽件上，然后把铝合金立柱套在支座码上，用螺栓紧固。

[0029] 综上所述，采用本实用新型的铝合金房屋的立柱基座，通过设置预埋槽件和支座码，再用螺栓将其紧固在地台上，使铝合金立柱套装在支座码上更加坚固和稳定，大大提高了铝合金结构房屋的强度性、稳定性和安全性。本实用新型的铝合金房屋的立柱基座结构简单、牢固，安装方便。

[0030] 当然，本技术领域内的一般技术人员应当认识到，上述实施例仅是用来说明本实用新型，而并非用作对本实用新型的限定，只要在本实用新型的实质精神范围内，对上述实施例的变化、变型等都将落在本实用新型权利要求的范围内。

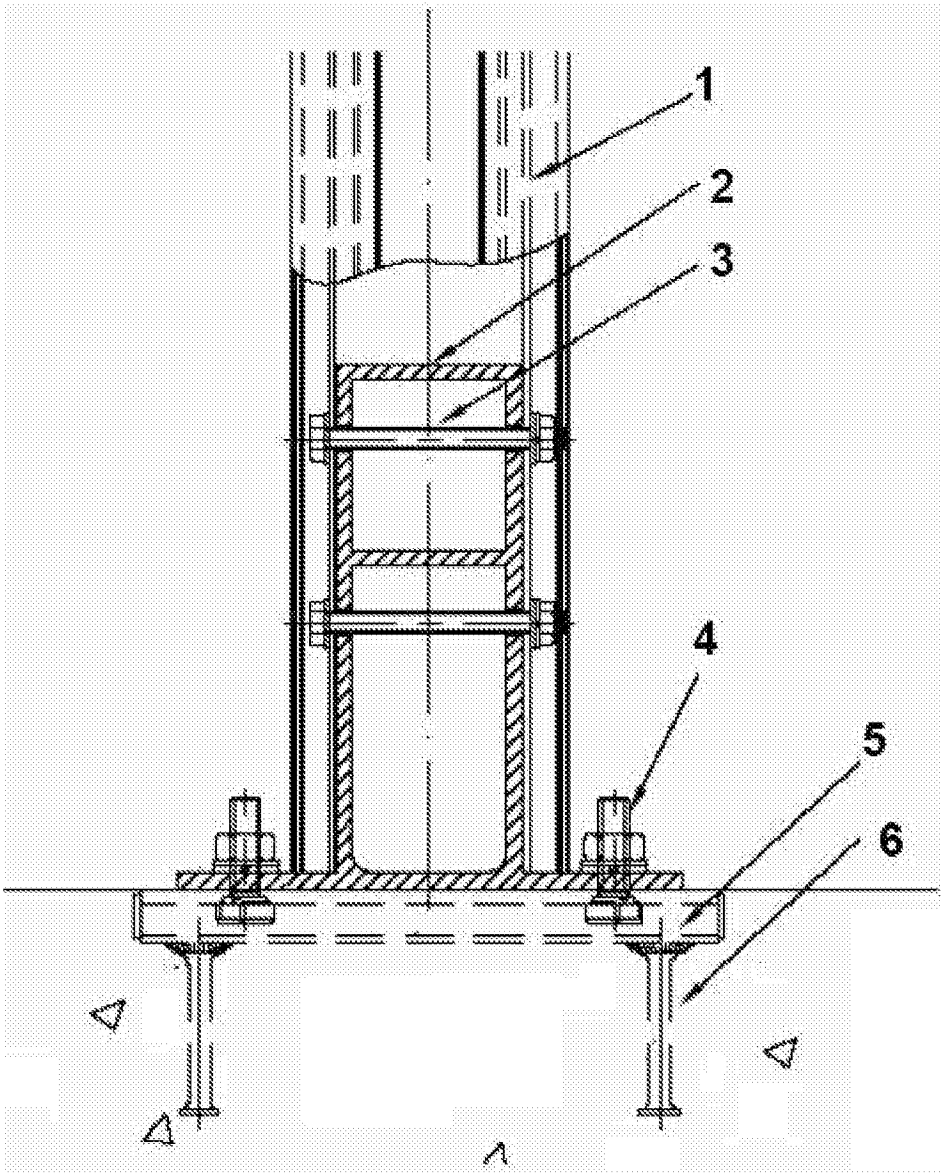


图 1

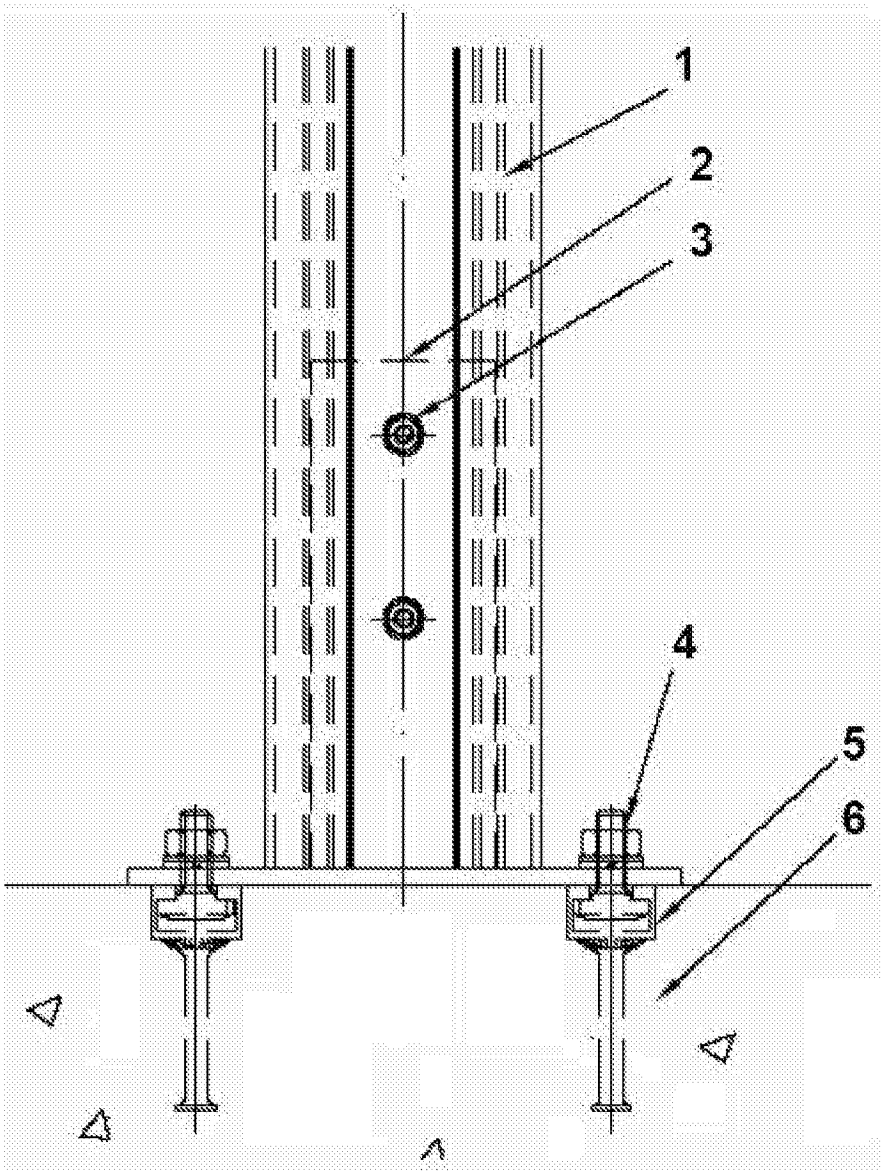


图 2

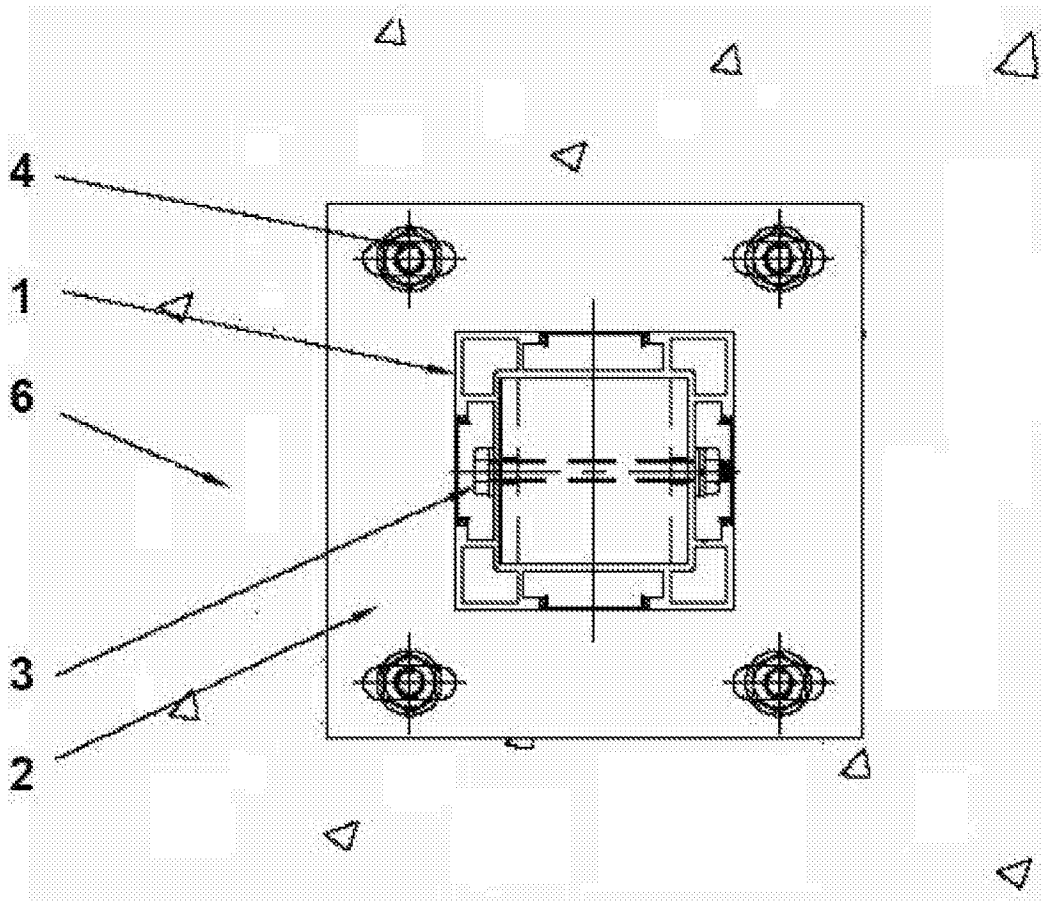


图 3