[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl[7]
E04F 15/00

[12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 01239328.2

[45]授权公告日 2002 年 2 月 27 日

[11]授权公告号 CN 2479121Y

[22]申请日 2001.5.16 [24]颁证日 2002.2.27

[21]申请号 01239328.2

[73]专利权人 上海惠亚铝合金制品有限公司

地址 201612 上海市松江区新桥镇民益路 8 号

[72]设计人 黄建德

[74]专利代理机构 上海专利商标事务所

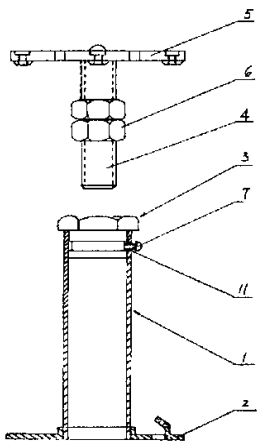
代理人 赵志远

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 一种带微调装置的高架地板支撑架

[57]摘要

本实用新型涉及带微调装置的高架地板支撑架，包括一支撑管、一牙杆，所述的支撑管顶部设有管盖头，该管盖头由一六角螺母和一垂直向下延伸的 筒柱构成，该筒柱的外壁开有一圈槽，还包括一固定螺丝，该固定螺丝抵靠 在上述筒柱的圈槽中将管盖头固定。与现有技术相比，本实用新型具有调整 方便省力、承载能力较强的优点。



ISSN1008-4274

知识产权出版社出版

权　利　要　求　书

1. 带微调装置的高架地板支撑架，包括一支撑管、一连接在该支撑管底部的底板、一连接在该支撑管顶部的管盖头、一牙杆、一铆接在该牙杆顶部用来支撑桁梁或地板的顶板、一或二设置在该牙杆上的紧固螺帽，所述的牙杆与管盖头螺接并由紧固螺帽紧固，其特征在于，所述的管盖头由一六角螺母和一垂直向下延伸的筒柱构成，该筒柱的外壁开有一圈槽，所述的管盖头的筒柱套设在支撑管内，其六角螺母置于支撑管的顶端，所述的支撑管与上述筒柱的圈槽的相对应位置设有一螺孔，还包括一固定螺丝，该固定螺丝通过螺孔抵靠在上述筒柱的圈槽中将管盖头固定。

2. 根据权利要求 1 所述的一种带微调装置的高架地板支撑架，其特征在于，所述的管盖头的六角螺母的外径大于支撑管的外径。

3. 根据权利要求 1 所述的一种带微调装置的高架地板支撑架，其特征在于，所述的管盖头的筒柱的外径接近支撑管的内径。

4. 根据权利要求 1 所述的一种带微调装置的高架地板支撑架，其特征在于，所述的筒柱的圈槽宽度大于固定螺丝丝杆的外径。

5. 根据权利要求 1 所述的一种带微调装置的高架地板支撑架，其特征在于，所述的的支撑管为圆柱形。

6. 根据权利要求 5 所述的一种带微调装置的高架地板支撑架，其特征在于，所述的管盖头的筒柱为圆柱形。

7. 根据权利要求 1 所述的一种带微调装置的高架地板支撑架，其特征在于，所述的管盖头的六角螺母与筒柱采用一体加工成型。

8. 根据权利要求 1 所述的一种带微调装置的高架地板支撑架，其特征在于，所述的管盖头的六角螺母与筒柱采用焊接。

说　明　书

一种带微调装置的高架地板支撑架

本实用新型涉及高架地板的支撑装置，尤其涉及一种带微调装置的高架地板支撑架。

高架地板一般是架设在纵横交错的桁梁上，这些桁梁的交会点各设有一支撑架，借由这些支撑架将桁梁及地板定位在适当高度。现有的支撑架一般都是由带顶板的牙杆和带底板的支撑管组成，该支撑管上固设有管盖头，该管盖头轴向中心设有螺孔，该牙杆与管盖头螺接，并由设在牙杆上的螺母固定。由于这种管盖头是固定在支撑管上的，因此要调整牙杆的高度，就只有调整设于牙杆上的螺母，前面已述，该螺母一般是起固定作用的，再要调整它则非常困难，需要用很大的力量；此外，这种结构的支撑架，其承载能力不够强，使其应用受到一定的限制。

本实用新型的目的就是为了克服上述现有技术存在的缺陷而提供一种调整方便省力、承载能力较强的带微调装置的高架地板支撑架。

本实用新型的目的可以通过以下技术方案来实现：带微调装置的高架地板支撑架，包括一支撑管、一连接在该支撑管底部的底板、一连接在该支撑管顶部的管盖头、一牙杆、一铆接在该牙杆顶部用来支撑桁梁或地板的顶板、一或二设置在该牙杆上的紧固螺帽，所述的牙杆与管盖头螺接并由紧固螺帽紧固，其特点是，所述的管盖头由一六角螺母和一垂直向下延伸的筒柱构成，该筒柱的外壁开有一圈槽，所述的管盖头的筒柱套设在支撑管内，其六角螺母置于支撑管的顶端，所述的支撑管与上述筒柱的圈槽的相对应位置设有一螺孔，还包括一固定螺丝，该固定螺丝通过螺孔抵靠在上述筒柱的圈槽中将管盖头固定。

所述的管盖头的六角螺母的外径大于支撑管的外径。

所述的管盖头的筒柱的外径接近支撑管的内径。

所述的筒柱的圈槽宽度大于固定螺丝丝杆的外径。

所述的的支撑管为圆柱形。

所述的管盖头的筒柱为圆柱形。

所述的管盖头的六角螺母与筒柱采用一体加工成型。

所述的管盖头的六角螺母与筒柱采用焊接。

本实用新型由于采用了以上技术方案，即在管盖头筒柱部分的外壁开有一圈槽，固定螺丝抵靠在该圈槽内将管盖头锁紧。当支撑架需要微调时，只需松开固定螺丝并转动管盖头，即可轻松、方便地调节牙杆的高度，达到调整支撑架高度的目的。此外，本实用新型由于管盖头的六角螺母部分是搁置于支撑管上的，因此能承受较大的载荷。

本实用新型的具体结构由以下附图及实施例进一步给出：

图 1 为本实用新型的结构示意图；

图 2 为本实用新型的管盖头的结构示意图；

图 3 为图 2 的俯视图。

如图 1 至图 3 所示，本实用新型为一种带微调装置的高架地板支撑架，它包括一支撑管 1、一连接在该支撑管底部的底板 2、一连接在该支撑管顶部的管盖头 3、一牙杆 4、一铆接在该牙杆顶部用来支撑桁梁（未图示）或地板（图未示）的顶板 5、二设置在该牙杆上的紧固螺帽 6，所述的管盖头 3 由一六角螺母 31 和一向下垂直延伸的筒柱 32 构成，该管盖头的轴向中心设有螺孔 33，所述的牙杆 4 和管盖头 3 通过螺孔 33 螺接，并通过双螺母 6 固定，所述的管盖头的筒柱 32 套设在支撑管 1 内，该筒柱 32 的外径略小于支撑管 1 的内径，它们之间达到摩擦配合为宜，所述的管盖头六角螺母 31 的外径略大于支撑管 1 的外径，该六角螺母 31 能平稳地搁置于支撑管的顶端为宜，所述的管盖头的筒柱 32 外壁开有一圈槽 34，所述的支撑管 1 与该圈槽 34 相对应位置设有一螺孔 11，本实用新型还包括一固定螺丝 7，该固定螺丝 7 通过螺孔 11 抵靠在上述筒柱的圈槽 34 中将管盖头固定。

本实用新型在使用状态下，其管盖头 3 由固定螺丝 7 锁固，当需要微调顶板 4 高度时，只需松开固定螺丝 7，旋转管盖头的六角螺母 31，顶板 4 即可作上下微调，操作非常方便。此外，本实用新型管盖头 3 与支撑管 1 为活动配合，且管盖头的六角螺母 31 直接搁置在支撑管的顶部，因此其承载能力较强。

说 明 书 附 图

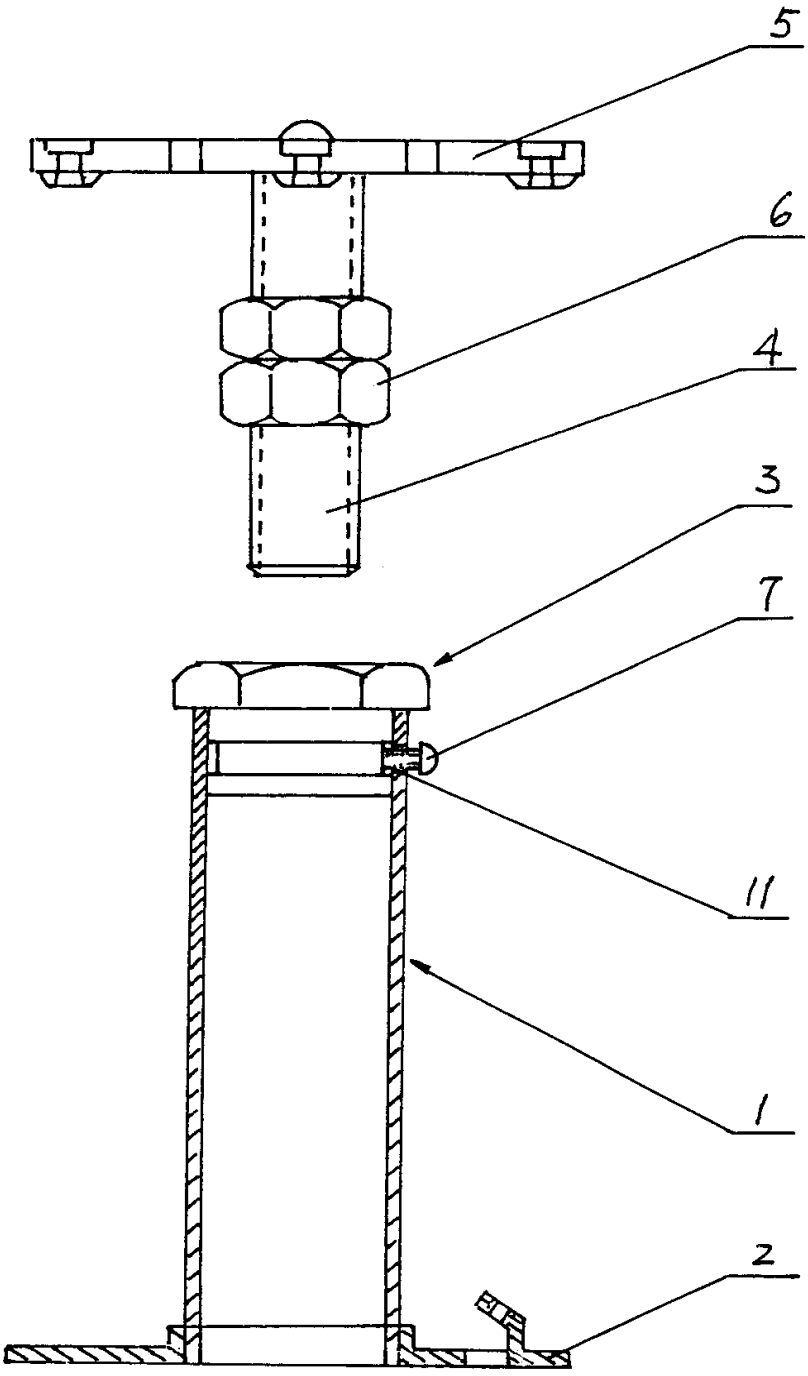


图 1

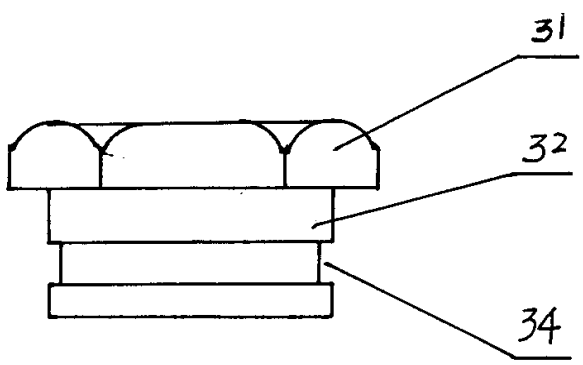


图 2

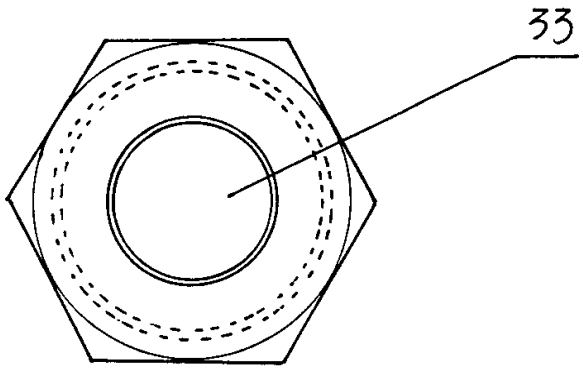


图 3