

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

E04G 25/04 (2006.01)

F16B 7/00 (2006.01)



# [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620139166.2

[45] 授权公告日 2007年4月4日

[11] 授权公告号 CN 2885993Y

[22] 申请日 2006.9.8

[21] 申请号 200620139166.2

[73] 专利权人 金光日

地址 132306 吉林省磐石市呼兰镇苇塘村7社

[72] 设计人 金光日

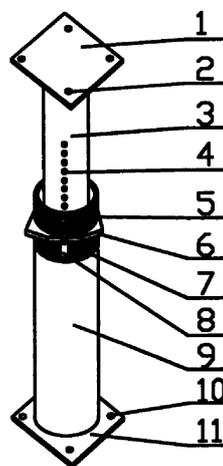
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

[54] 实用新型名称

承重调整装置

[57] 摘要

本实用新型公开了一种承重调整装置，包括底管和顶管，底管和顶管相互套设而成，底管的底端和顶管的顶端各设置顶座和底座；所述底管的上端管壁设置条形开孔，顶管的下端管壁设置多数个圆形开孔；一活动插杆插设在底管上端管壁的条形开孔和顶管下端管壁的一个圆形开孔内，形成顶管和底管的连接结构。底管上端设置外螺纹段，并在该外螺纹段上设置调整螺母。由于承重装置设置了上下两端管件，并通过活动插杆连接起来，同时结合螺纹和螺母的使用。可以实现上下管件之间的连接和调节，使用于多种需要承重的场合。



1. 一种承重调整装置，其特征在于：包括底管和顶管，底管和顶管相互套设而成，底管的底端和顶管的顶端各设置顶座和底座；所述底管的上端管壁设置条形开孔，顶管的下端管壁设置多数个圆形开孔；一活动插杆插设在底管上端管壁的条形开孔和顶管下端管壁的一个圆形开孔内，形成顶管和底管的活动连接结构。

2. 根据权利要求1所述的承重调整装置，其特征在于：所述底管上端设置外螺纹段，并在该外螺纹段上设置调整螺母。

## 承重调整装置

### 技术领域

本实用新型涉及一种承重装置，特别涉及一种可调整高度的承重装置。

### 背景技术

在建筑等行业，普遍都使用一种承重装置，如木桩、铁柱等架设在被承重物体下，用于将物体支撑在一定的高度。目前人们通常使用的由木头直接组合或拼装的支架，这种承重装置组合较繁琐，不利于安装，拆卸，对人体安全没有保障。且木制品容易腐蚀，造成资源浪费。

### 实用新型内容

本实用新型的目的在于提供一种承重调整装置，其具有组合简单，牢固耐用，便于调节的特点。

本实用新型的承重调整装置，包括底管和顶管，底管和顶管相互套设而成，底管的底端和顶管的顶端各设置顶座和底座；所述底管的上端管壁设置条形开孔，顶管的下端管壁设置多数个圆形开孔；一活动插杆插设在底管上端管壁的条形开孔和顶管下端管壁的一个圆形开孔内，形成顶管和底管的活动连接结构。

上述所述的底管上端设置外螺纹段，并在该外螺纹段上设置调整螺母。

由于本实用新型的承重装置设置了上下两端管件，并通过活动插杆连接起来，同时结合螺纹和螺母的使用。可以实现上下管件之间的连接和调节，使用于多种需要承重的场合。本实用新型产品结构简单，操作方便、快捷，节约资源，使用周期长，对人身及财产安全有保障。

### 附图说明

图 1 是本实用新型的组合状态结构示意图；

图 2 是图 1 中的组合部位放大结构示意图。

### 具体实施方式

如图 1、图 2 所示，是本实用新型的一种实施例，本实用新型的顶管 3 的上端设置有顶座 1，而底管 9 的下端设有底座 11，并分别在顶座 1 和底座 11 上设置有连接孔 2 和 10，分别用于连接承重物的上端和地脚。

其中底管 9 于顶管 3 相互套设而成，顶管 3 的下端套设在底管 9 的上端。并在该顶管 3 的下端的管壁上沿管长度方向开设多数个圆形开孔 4，而底管 9 的上端管壁则开设有沿管长度方向的长条形开孔 8，并在该长条形 8 和圆形开孔 4 内插进一活动插杆 7。这样就形成一种底管 9 和顶管 3 之间的活动连接和调整结构。

上述的结构仅仅实现了承重装置高度的有级调整结构，还不能实现无极的微调。因此本实用新型还在底管 9 的上端外侧设置了螺纹微调结构，是在底管 9 的上端的外侧设置有外螺纹段 5 和调整螺母 6，该调整螺母 6 可以作为调整长条形开孔 8 的底边高度使用，从而实现了微调的功能。

---

本实用新型的承重调整装置在使用时，将底管和顶管设置在承重物与地脚之间，按高度需要选择活动插杆在圆形开孔 4 中的位置，接着调整调整螺母 6 的高度，就可以作为 承重装置使用了。

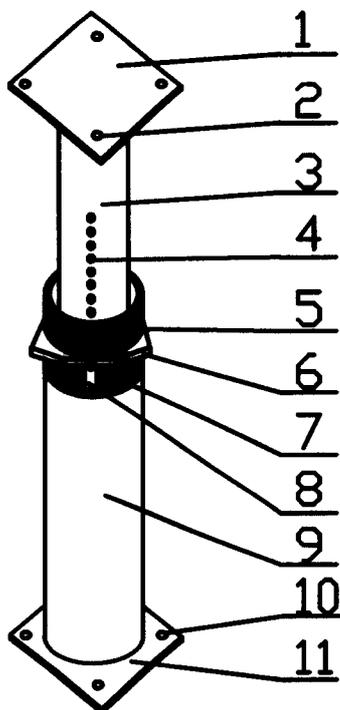


图 1

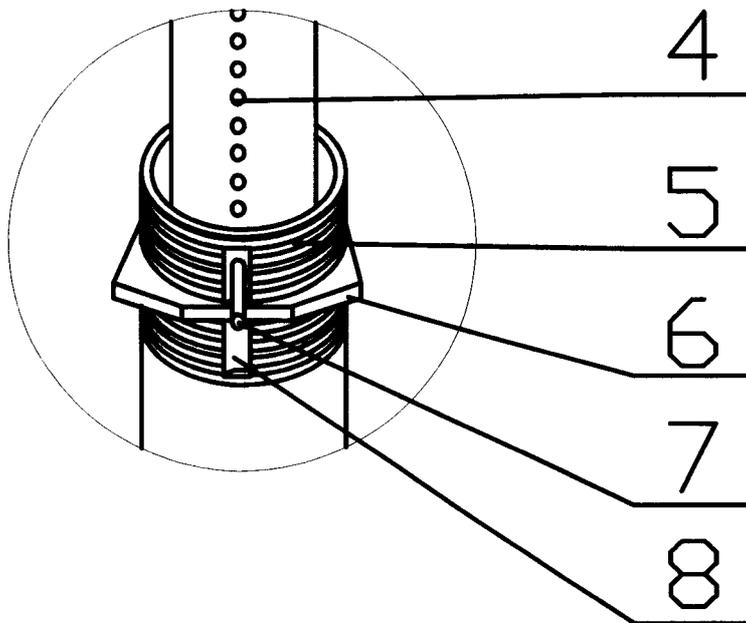


图 2