



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104676204 A

(43) 申请公布日 2015. 06. 03

(21) 申请号 201510071126. 2

(22) 申请日 2015. 02. 11

(71) 申请人 洛阳理工学院

地址 471000 河南省洛阳市高新技术产业开发区芳泽路

(72) 发明人 尤惠媛 李武兴 张莉洁 朱春熙
杨海军 佟红霞

(74) 专利代理机构 洛阳公信知识产权事务所
(普通合伙) 41120

代理人 苗强

(51) Int. Cl.

F16M 7/00(2006. 01)

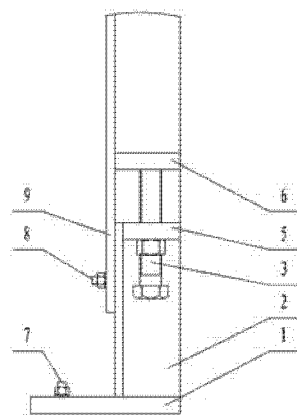
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种可调节高度的立柱

(57) 摘要

本发明公开了一种可调节高度的立柱,包括一底板,底板通过地脚螺栓固定于基础上,底板的上表面垂直焊接一槽钢,槽钢侧壁上竖向间隔设置多个螺栓孔,所述螺栓孔与待固定的设备支腿上的固定孔相匹配;槽钢的顶部固定一水平封板,封板上加工一螺纹孔,螺纹孔内安装有调节螺栓。该立柱能够方便地调节待固定设备的高度,且立柱构造简单、易加工,可以方便快捷的安装到设备的支腿上,通过调节螺栓来调整设备支腿的高度,从而达到调节设备高度的目的,另外,不需要使用调整垫铁,设备找平简单、易操作,且精度较高。



1. 一种可调节高度的立柱,包括一底板,底板通过地脚螺栓固定于基础上,其特征在于:底板的上表面垂直焊接一槽钢,槽钢侧壁上竖向间隔设置有多个螺栓孔,所述螺栓孔与待固定的设备支腿上的固定孔相匹配;槽钢的顶部固定一水平封板,封板上加工一螺纹孔,螺纹孔内安装有调节螺栓。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节高度的立柱,其特征在于:所述底板为矩形钢板,槽钢焊接于底板的一侧。

一种可调节高度的立柱

技术领域

[0001] 本发明涉及一种可调节高度的立柱,具体是一种用于安装在地基上、且能够调节设备高度的立柱。

背景技术

[0002] 机械设备安装质量的好坏直接关系到设备整体性能的优劣、运行安全和使用寿命。而机械设备首先要固定在地基上,设备在地基上的固定方式通常是用地脚螺栓联接;通过调整垫铁将设备找平,然后灌浆将设备安装在基础上。这种安装方法常常因为土建建造的基础误差较大,导致机械设备安装精度或安装效率大大降低。尤其是对于安装高度要求较高的设备,这种安装方法的弊端更显突出,为此设计一种可调节高度的立柱,直接安装在对安装高度要求较高的设备的支腿上,可以方便的调节设备的高度。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是:提供一种可调节高度的立柱,能够方便地调节待固定设备的高度。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用的技术方案是:一种可调节高度的立柱,包括一底板,底板通过地脚螺栓固定于基础上,底板的上表面垂直焊接一槽钢,槽钢侧壁上竖向间隔设置有多个螺栓孔,所述螺栓孔与待固定的设备支腿上的固定孔相匹配,槽钢侧面的孔中安装螺栓,可将该立柱和机械设备支腿联接在一起,并可调整设备安装高度;槽钢的顶部固定一水平封板,封板上加工一螺纹孔,螺纹孔内安装有调节螺栓,通过调整调节螺栓露出部分的高度即可调节设备的高度。

[0005] 所述底板为矩形钢板,槽钢焊接于底板的一侧。

[0006] 本发明带来的有益效果为:使用这种立柱,土建建造的基础位置误差对设备调节高度影响不大,可避免因基础误差过大而导致的机械设备安装误差超标,且立柱构造简单易加工,可以方便快捷的安装到设备的支腿上,通过调节螺栓来调节设备支腿的高度,从而达到调节设备高度的目的,不需要使用调整垫铁,设备找平简单、易操作,且精度较高。

附图说明

[0007] 图1为本发明的结构示意图;

图2为图1的左视图。

[0008] 其中,1. 底板,2. 槽钢,3. 调节螺栓,5. 封板,6. 支腿平板,7. 地脚螺栓,8. 螺栓,9. 设备支腿。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图及具体实施例对本发明作进一步的详细说明。

[0010] 如图1、图2所示,一种可调节高度的立柱,该立柱包括底板1、槽钢2、调节螺栓3

和封板 5。底板 1 是一块矩形钢板,其上加工一孔可用地脚螺栓 7 将立柱安装在基础上。底板 1 上表面的一侧焊接一块槽钢 2,槽钢 2 与底板 1 垂直,槽钢 2 侧壁上加工有多个螺栓孔,螺栓孔并排间隔设置,所述螺栓孔与待固定的设备支腿 9 上的固定孔相匹配,设备支腿 9 上的固定孔呈长条状,槽钢 2 侧面的螺栓孔中安装螺栓 8,可将该立柱和机械设备支腿 9 联接在一起,并可调整设备安装高度;槽钢 2 顶部焊接一块矩形封板 5,封板 5 上加工一螺纹孔,螺纹孔内装入调节螺栓 3,调节螺栓 3 顶住焊在设备支腿 9 上的支腿平板 6。通过调整调节螺栓 3 的露出部分长度,同时调节螺栓 8 的高度,即可调节设备支腿 9 的高度,从而达到调节设备高度的目的。

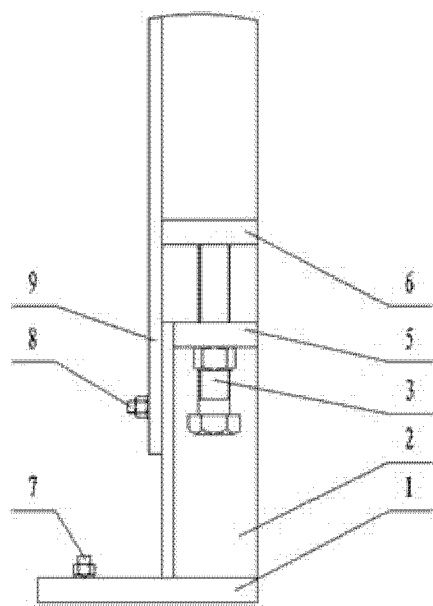


图 1

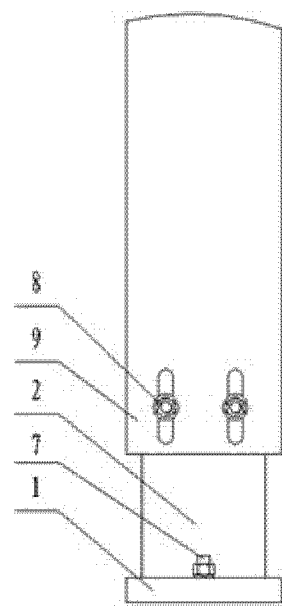


图 2