(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 203671160 U
(45)授权公告日 2014.06.25

(21)申请号 201420042837.8

(22)申请日 2014.01.23

(73)专利权人 中国化学工程第十一建设有限公司
地址 475002 河南省开封市汴京路53号

(72)发明人 王友明

(74)专利代理机构 郑州立格知识产权代理有限公司 41126
代理人 田云红

(51)Int.Cl.
F16M 7/00(2006.01)
F16M 5/00(2006.01)

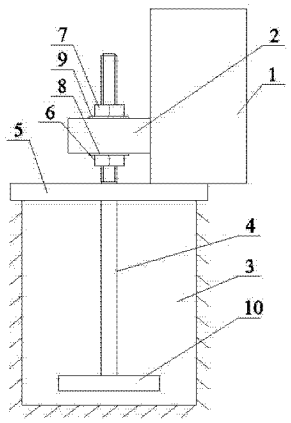
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种设备基础安装固定结构

(57)摘要

一种设备基础安装固定结构，包括设备和设备侧壁上的设备基座，设备侧下方设有与设备基座上下对应的预留地脚孔，所述预留地脚孔内设有螺杆，螺杆上端穿过设备基座；螺杆上部从上至下依次设有锁紧螺母、标高调整螺母和支撑盘，支撑盘上端面顶在设备底面上，螺杆通过标高调整螺母与锁紧螺母固定在设备基座上。本实用新型结构简单，使用时先将螺杆置于预留地脚孔内，通过锁紧螺母安装到设备基座上；调节标高调整螺母，使支撑盘顶至设备底面上，旋紧锁紧螺母；向预留地脚孔内灌注浆料；上述过程既能满足设备的固定要求，又可快速精确的调整设备标高，以提高设备标高调整速度，可大大提高作业效率，且能降低设备标高偏差，特别适用于成组成排设备的标高调整。



CN 203671160 U

1. 一种设备基础安装固定结构，包括设备和设备侧壁上的设备基座，设备侧下方设有与设备基座上下对应的预留地脚孔，其特征在于：所述预留地脚孔内设有螺杆，螺杆上端穿过设备基座；螺杆上部从上至下依次设有锁紧螺母、标高调整螺母和支撑盘，支撑盘上端面顶在设备底面上，螺杆通过标高调整螺母与锁紧螺母固定在设备基座上。

2. 如权利要求 1 所述的设备基础安装固定结构，其特征在于：所述支撑盘面积大于预留地脚孔面积，支撑盘上设有灌料孔。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的设备基础安装固定结构，其特征在于：所述锁紧螺母与设备基座之间设有上垫片，标高调整螺母与设备基座之间设有下垫片。

4. 如权利要求 3 所述的设备基础安装固定结构，其特征在于：所述螺杆下端垂直设有加固件，加固件与螺杆构成 T 形。

一种设备基础安装固定结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于设备安装固定技术领域，特别涉及一种设备基础安装固定结构。

背景技术

[0002] 目前，各种工矿企业都会使用到设备，设备的安装离不开地脚螺栓，地脚螺栓的主要作用是将设备与地基基础牢固地连接起来，以免设备在工作时发生位移和倾覆。因此，地脚螺栓的使用非常普遍。

[0003] 在现有设备安装施工过程中，多采用普通垫铁调整设备标高，操作复杂，且费时费力，工作效率低下，不能满足成组成排设备的标高调整要求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、操作简便和可快速精确调整设备标高的设备基础安装固定结构。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型的技术方案是：一种设备基础安装固定结构，包括设备和设备侧壁上的设备基座，设备侧下方设有与设备基座上下对应的预留地脚孔，所述预留地脚孔内设有螺杆，螺杆上端穿过设备基座；螺杆上部从上至下依次设有锁紧螺母、标高调整螺母和支撑盘，支撑盘上端面顶在设备底面上，螺杆通过标高调整螺母与锁紧螺母固定在设备基座上。

[0006] 所述支撑盘面积大于预留地脚孔面积，支撑盘上设有灌料孔。

[0007] 所述锁紧螺母与设备基座之间设有上垫片，标高调整螺母与设备基座之间设有下垫片。

[0008] 所述螺杆下端垂直设有加固件，加固件与螺杆构成 T 形。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的优点是：

[0010] 1、本实用新型包括设备和设备侧壁上的设备基座，设备侧下方设有与设备基座上下对应的预留地脚孔，所述预留地脚孔内设有螺杆，螺杆上端穿过设备基座；螺杆上部从上至下依次设有锁紧螺母、标高调整螺母和支撑盘，支撑盘上端面顶在设备底面上，螺杆通过标高调整螺母与锁紧螺母固定在设备基座上，其结构简单，操作简便，使用时，先将螺杆置于预留地脚孔内，螺杆上端穿过设备基座，并通过锁紧螺母安装到设备基座上；调节标高调整螺母，使支撑盘顶至设备底面上，完成设备安装位置的找正，旋紧锁紧螺母；通过灌料孔向预留地脚孔内灌注浆料，达到安装验收条件；上述过程既能满足设备的固定要求，又可快速精确的调整设备标高，以提高设备标高调整速度，可大大提高作业效率，且能降低设备标高偏差，特别适用于成组成排设备的标高调整。

[0011] 2、在螺杆下端垂直设有加固件，加固件与螺杆构成 T 形，可大大提高安装稳定性，改善安装固定效果；支撑盘的面积大于预留地脚孔的面积，在支撑盘上设有灌料孔，便于向预留地脚孔内灌注浆料，且外形美观。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0013] 图 2 是图 1 中支撑盘的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 如图 1 和图 2 所示的设备基础安装固定结构，其包括设备 1 和设备 1 侧壁上的设备基座 2，设备 1 侧下方设有与设备基座 2 上下对应的预留地脚孔 3。在预留地脚孔 3 内设有螺杆 4，螺杆 4 上端设有螺纹，螺杆 4 上端穿过设备基座 2；螺杆 4 上部从上至下依次设有锁紧螺母 7、标高调整螺母 6 和支撑盘 5，支撑盘 5 上端面顶在设备 1 的底面上，螺杆 4 通过标高调整螺母 6 与锁紧螺母 7 固定在设备基座 2 上，且锁紧螺母 7 与设备基座 2 之间设有上垫片 9，标高调整螺母 6 与设备基座 2 之间设有下垫片 8。为了提高安装固定效果，在螺杆 4 下端垂直设有加固件 10，加固件 10 与螺杆 4 构成 T 形。

[0015] 支撑盘 5 的面积大于预留地脚孔 3 的面积，在支撑盘 5 上设有灌料孔 11，用于向预留地脚孔 3 内灌注浆料。

[0016] 本实用新型适用于 20T 以下的传动设备上，使用过程为：首先，将螺杆 4 置于预留地脚孔 3 内，螺杆 4 上端穿过设备基座 2，并通过锁紧螺母 7 安装到设备基座 2 上；其次，调节标高调整螺母 6，使支撑盘 5 顶至设备 1 底面上，完成设备 1 安装位置的找正，旋紧锁紧螺母 7；最后，通过灌料孔 11 向预留地脚孔 3 内灌注浆料，达到安装验收条件。

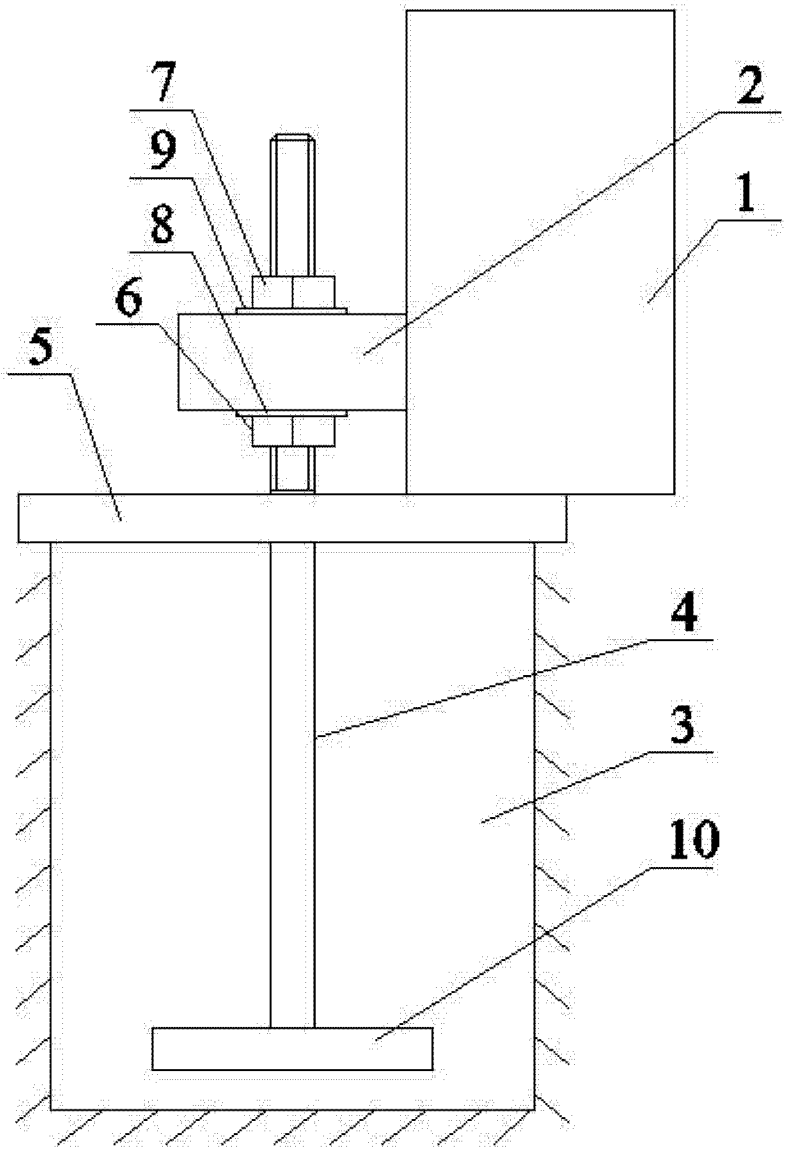


图 1

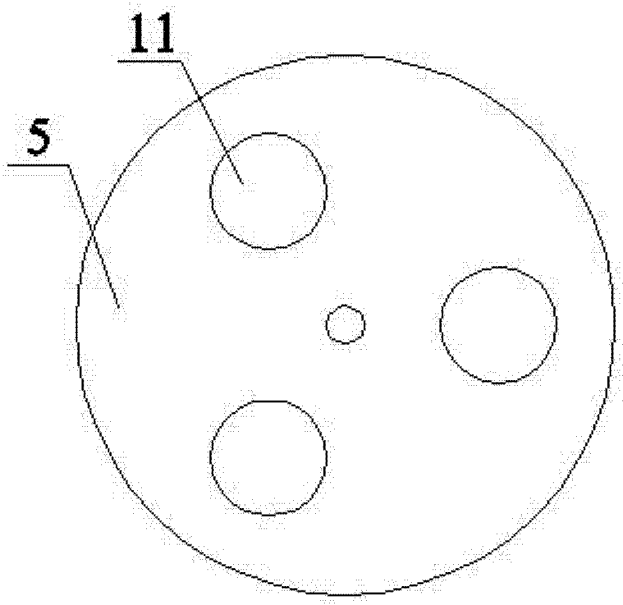


图 2