



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 108724153 B

(45) 授权公告日 2020.10.27

(21) 申请号 201810837480.5

CN 206899234 U, 2018.01.19,

(22) 申请日 2018.07.26

CN 103791199 A, 2014.05.14,

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 204365885 U, 2015.06.03,

申请公布号 CN 108724153 A

CN 203764803 U, 2014.08.13,

(43) 申请公布日 2018.11.02

审查员 陈琛

(73) 专利权人 江苏鑫世丰技术产权交易有限公司

地址 221000 江苏省徐州市新沂市经济开发区浙江路9-61号

(72) 发明人 黄浩 吴丹阳

(51) Int. Cl.

B25J 9/00 (2006.01)

(56) 对比文件

DE 29822912 U1, 2000.05.11,

EP 1086333 A1, 2001.03.28,

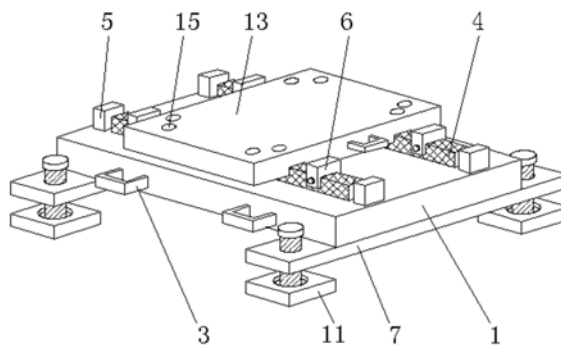
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种用于安装机器人部件的安装基座

(57) 摘要

本发明公开了一种用于安装机器人部件的安装基座,包括底座、可拆连接板、支撑底板与运动板,所述底座的下端固定安装有装配槽,且底座的两侧均设有移动吊环,所述底座的上端固定安装有滑动导轨,且底座的上端靠近滑动导轨的两端位置处均设有挡块,所述滑动导轨的外表面设有限位块,所述可拆连接板的上端固定安装有装配小块,且可拆连接板通过装配小块与装配槽固定连接。本发明所述的一种用于安装机器人部件的安装基座,设有可拆连接板、调节螺栓和运动板板,能够拆卸设备便于运输,可以根据需要调节水平度,能够小范围移动设备上安装的机器人,便于调节,适用于不同工作状况,带来更好的使用前景。



1. 一种用于安装机器人部件的安装基座,包括底座(1)、可拆连接板(7)、支撑底板(11)与运动板(13),其特征在于:所述底座(1)的下端固定安装有装配槽(2),且底座(1)的两侧均设有移动吊环(3),所述底座(1)的上端固定安装有滑动导轨(4),且底座(1)的上端靠近滑动导轨(4)的两端位置处均设有挡块(5),所述滑动导轨(4)的外表面设有限位块(6),所述可拆连接板(7)的上端固定安装有装配小块(8),且可拆连接板(7)通过装配小块(8)与装配槽(2)固定连接,所述可拆连接板(7)的两端均固定安装有螺纹孔(9),且螺纹孔(9)的内部设有调节螺栓(10),所述支撑底板(11)的上端中间位置处固定安装有凹槽(12),所述调节螺栓(10)的下端位于凹槽(12)之内,所述运动板(13)的下端固定安装有滑槽(14),且运动板(13)通过滑槽(14)滑动安装在滑动导轨(4)上,所述运动板(13)的上端边角位置处固定安装有装配孔(15);所述底座(1)的上表面设有螺纹槽,所述挡块(5)上设有沉孔,且挡块(5)通过螺钉与底座(1)固定连接;所述限位块(6)上设有螺纹通孔,螺纹通孔内设有紧固螺钉,所述限位块(6)通过紧固螺钉与滑动导轨(4)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于安装机器人部件的安装基座,其特征在于:所述滑动导轨(4)与底座(1)之间的连接方式为嵌入式连接,所述可拆连接板(7)通过调节螺栓(10)与支撑底板(11)活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于安装机器人部件的安装基座,其特征在于:所述运动板(13)的两侧中间位置处均固定安装有推拉架,推拉架上套有橡胶套。

4. 根据权利要求1所述的一种用于安装机器人部件的安装基座,其特征在于:所述移动吊环(3)与底座(1)之间、装配小块(8)与可拆连接板(7)之间的连接方式均为铆焊连接。

## 一种用于安装机器人部件的安装基座

### 技术领域

[0001] 本发明涉及机器人辅助装置领域,特别涉及一种用于安装机器人部件的安装基座。

### 背景技术

[0002] 机器人底座,是指用于安装机器人,使机器人固定在需要的位置处的一种机器人相关装置,随着机器人行业的发展,机器人制造得越来越完善,越来越多,所需要的安装底座也随之增多,机器人底座已经成为机器人安装时不可或缺的一部分;传统的机器人底座在使用时存在一定的弊端,其安装的连接板为不可拆卸的,所占空间颇大,运输的时候较为不便,此外,机器人底座结构为固定式,对地面的平整要求很高,使用时存在一定的局限性,并且其结构为不可动结构,不能适当的调节机器人的位置,给机器人底座的使用带来了一定的麻烦,为此,我们提出了一种用于安装机器人部件的安装基座。

### 发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种用于安装机器人部件的安装基座。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明提供了如下的技术方案:

[0005] 本发明一种用于安装机器人部件的安装基座,包括底座、可拆连接板、支撑底板与运动板,所述底座的下端固定安装有装配槽,且底座的两侧均设有移动吊环,所述底座的上端固定安装有滑动导轨,且底座的上端靠近滑动导轨的两端位置处均设有挡块,所述滑动导轨的外表面设有限位块,所述可拆连接板的上端固定安装有装配小块,且可拆连接板通过装配小块与装配槽固定连接,所述可拆连接板的两端均固定安装有螺纹孔,且螺纹孔的内部设有调节螺栓,所述支撑底板的上端中间位置处固定安装有凹槽,所述调节螺栓的下端位于凹槽之内,所述运动板的下端固定安装有滑槽,且运动板通过滑槽滑动安装在滑动导轨上,所述运动板的上端边角位置处固定安装有装配孔。

[0006] 优选的,所述底座的上表面设有螺纹槽,所述挡块上设有沉孔,且挡块通过螺钉与底座固定连接。

[0007] 优选的,所述限位块上设有螺纹通孔,螺纹通孔内设有紧固螺钉,所述限位块通过紧固螺钉与滑动导轨固定连接。

[0008] 优选的,所述滑动导轨与底座之间的连接方式为嵌入式连接,所述可拆连接板通过调节螺栓与支撑底板活动连接。

[0009] 优选的,所述运动板的两侧中间位置处均固定安装有推拉架,推拉架上套有橡胶套。

[0010] 优选的,所述移动吊环与底座之间、装配小块与可拆连接板之间的连接方式均为铆焊连接。

[0011] 本发明所达到的有益效果是:该用于安装机器人部件的安装基座,通过设置的可

拆连接板,能够在需要的时候拆卸下来,缩小占据的空间,便于整个设备的运输移动,通过设置的调节螺栓,能够根据实际情况调节设备的水平度,适用范围广,对地面的平整度要求不高,通过采用运动板,能够小范围的调节设备上安装的机器人,提高机器人使用时的精准度,整个设备结构简单,操作方便,使用的效果相对于传统方式更好。

### 附图说明

[0012] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。在附图中:

[0013] 图1是本发明的整体结构示意图;

[0014] 图2是本发明调节螺栓处的结构示意图;

[0015] 图3是本发明可拆连接板处的结构示意图;

[0016] 图4是本发明运动板处的结构示意图。

[0017] 图中:1、底座;2、装配槽;3、移动吊环;4、滑动导轨;5、挡块;6、限位块;7、可拆连接板;8、装配小块;9、螺纹孔;10、调节螺栓;11、支撑底板;12、凹槽;13、运动板;14、滑槽;15、装配孔。

### 具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明,并不用于限定本发明。

[0019] 实施例1

[0020] 如图1-4所示,一种用于安装机器人部件的安装基座,包括底座1、可拆连接板7、支撑底板11与运动板13,底座1的下端固定安装有装配槽2,且底座1的两侧均设有移动吊环3,底座1的上端固定安装有滑动导轨4,且底座1的上端靠近滑动导轨4的两端位置处均设有挡块5,滑动导轨4的外表面设有限位块6,可拆连接板7的上端固定安装有装配小块8,且可拆连接板7通过装配小块8与装配槽2固定连接,可拆连接板7的两端均固定安装有螺纹孔9,且螺纹孔9的内部设有调节螺栓10,支撑底板11的上端中间位置处固定安装有凹槽12,调节螺栓10的下端位于凹槽12之内,运动板13的下端固定安装有滑槽14,且运动板13通过滑槽14滑动安装在滑动导轨4上,运动板13的上端边角位置处固定安装有装配孔15;

[0021] 底座1的上表面设有螺纹槽,挡块5上设有沉孔,且挡块5通过螺钉与底座1固定连接;限位块6上设有螺纹通孔,螺纹通孔内设有紧固螺钉,限位块6通过紧固螺钉与滑动导轨4固定连接;滑动导轨4与底座1之间的连接方式为嵌入式连接,可拆连接板7通过调节螺栓10与支撑底板11活动连接;运动板13的两侧中间位置处均固定安装有推拉架,推拉架上套有橡胶套;移动吊环3与底座1之间、装配小块8与可拆连接板7之间的连接方式均为铆焊连接。

[0022] 需要说明的是,本发明为一种用于安装机器人部件的安装基座,在使用时,使用者首先将设备放置在合适的位置处,然后在运动板13上安装机器人,通过装配孔15固定住机器人,由于地面的影响,可能导致整个设备平面不在同一水平面,这时工作人员可以通过调节螺栓10来调节水平度,通过相关工具旋转调节螺栓10,使调节螺栓10在螺纹孔9内转动,由于调节螺栓10位于支撑底板11内的凹槽12内,因此转动调节螺栓10可以改变对应的可拆

连接板7与支撑底板11之间的间距,从而调节底座1的水平度,进而调节机安装在运动板13上的机器人的水平性,调节螺栓10使得设备适用范围广,对地面平整度要求低,需要的移动整个设备时,工作人员可以动过底座1两侧安装的移动吊环3来吊着设备移动,较为方便,需要小范围调节机器人时,工作人员首先松开限位块6,然后通过运动板13上的推拉架拉动运动板13,使运动板13沿着滑动导轨4移动,,从而调节机器人的位置,当运动板13移动到适合的位置后,通过紧固螺钉将限位块6固定在滑动导轨4上,并且限位块6紧贴着运动板13,从而固定运动板13的位置,使用起来较为灵活,挡块5能够保证调节时运动板13不会滑出滑动导轨4,需要的时候,可以将装配小块8从装配槽2中抽出,从而分开底座1与可拆连接板7,这样所占空间就会较小,便于设备的移动,较为实用。

[0023] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

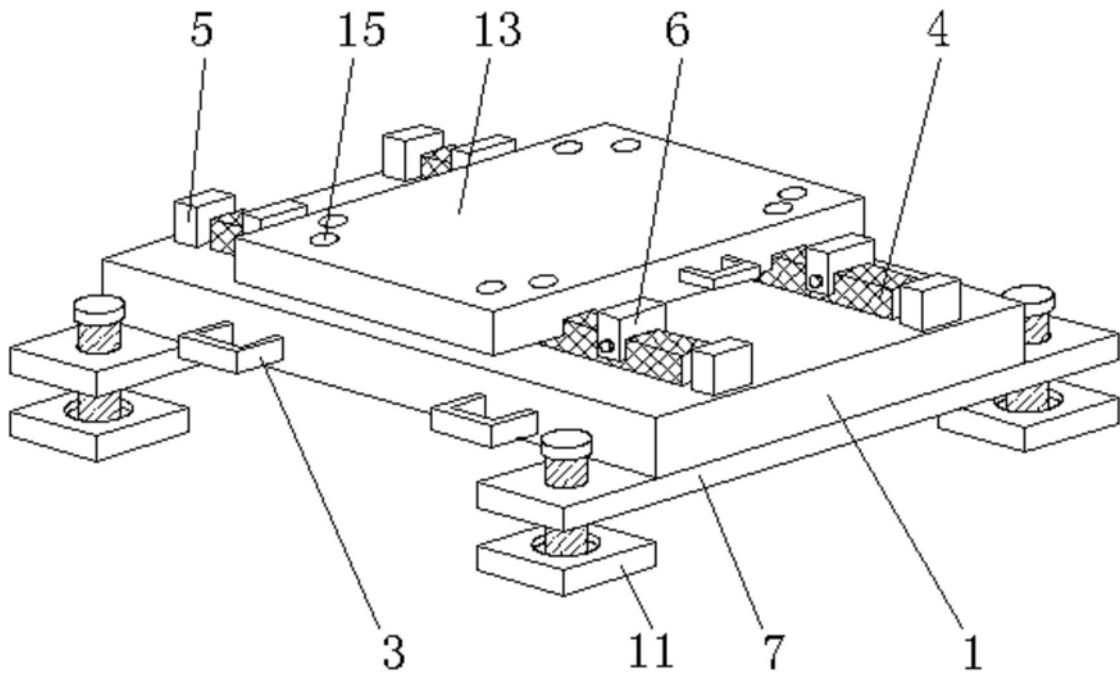


图1

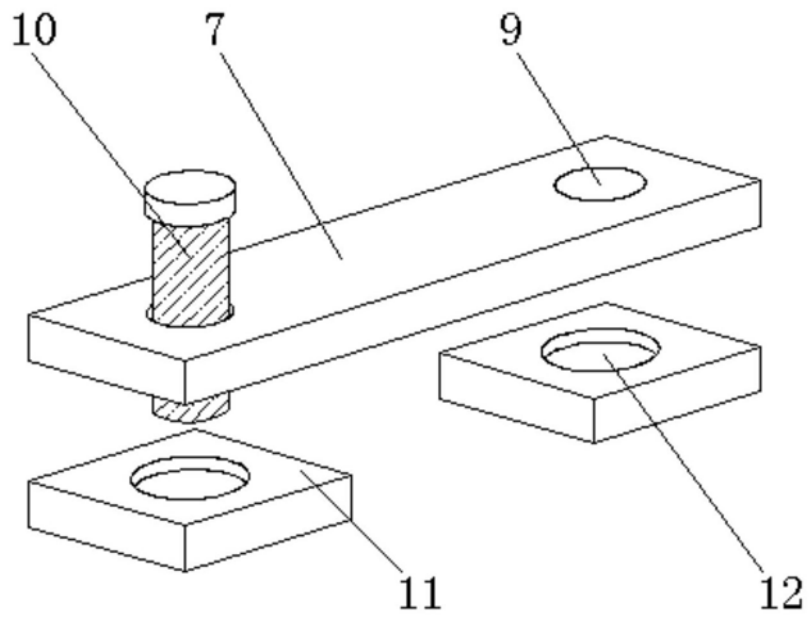


图2

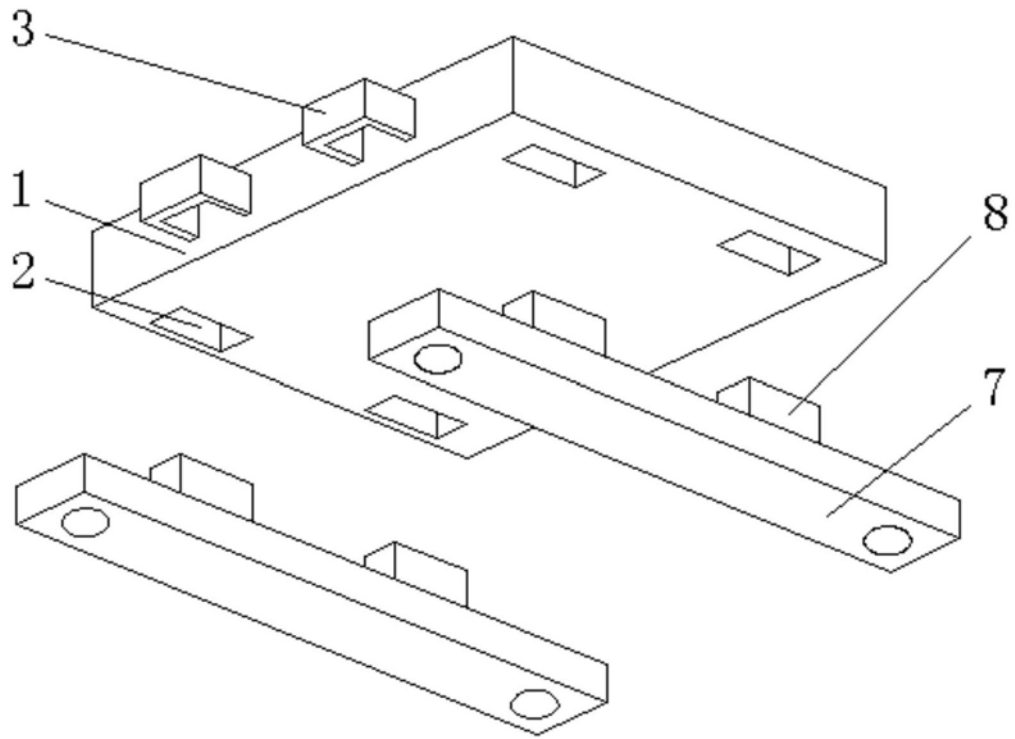


图3

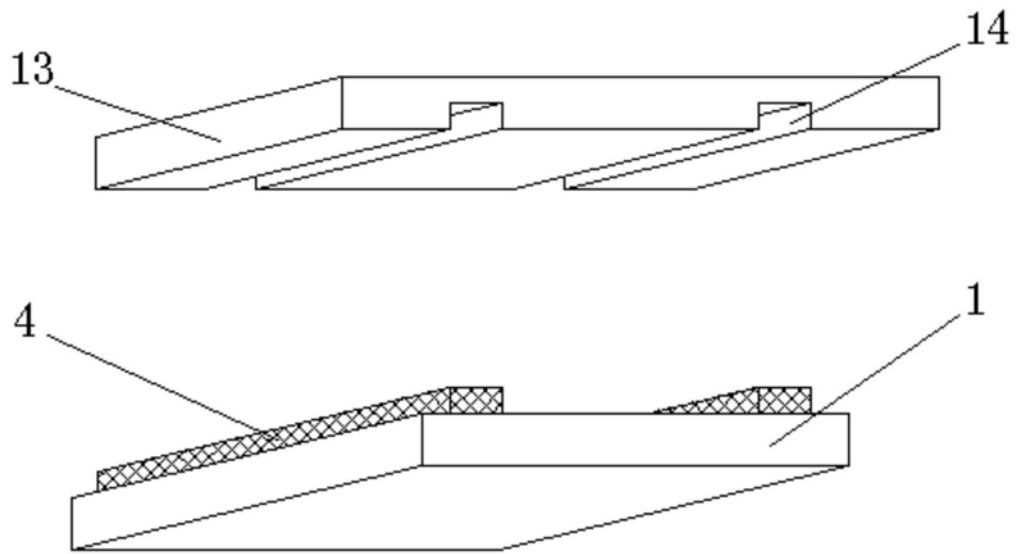


图4