(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217927829 U
(45)授权公告日 2022.11.29

(21)申请号 202222097791.7

(22)申请日 2022.08.10

(73)专利权人 郑州市工业泵厂
地址 450000 河南省郑州市荥阳高山镇竹川

(72)发明人 淡东运 张佳佳 王栋梁 李元娜

(74)专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421
专利代理师 何军华

(51)Int.Cl.
F16M 3/00(2006.01)

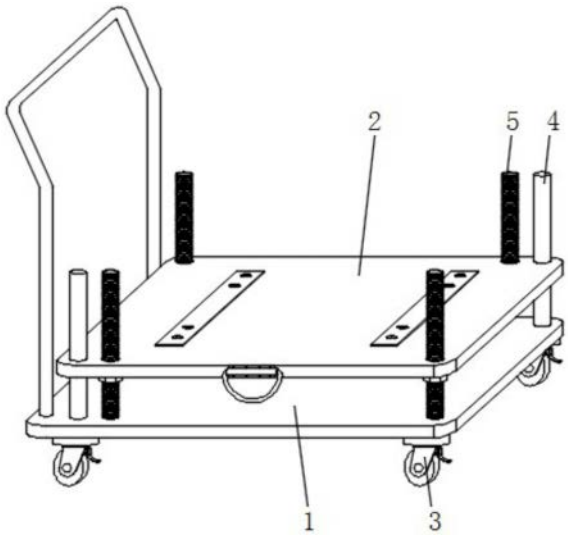
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可自由调节的泵用底座

(57)摘要

本实用新型公开了一种可自由调节的泵用底座，涉及泵技术领域，包括底座和安装板，所述底座的底部边角处安装有脚轮，所述底座的一对角处固定连接有竖直设置的光杆，所述底座的四个边角处均固定连接有竖直设置的螺杆，所述螺杆上螺纹安装有限位螺母，所述安装板上开设有第一通孔和第二通孔，用于光杆和螺杆对应穿过，所述光杆的径值等于与其对应的第一通孔的径值，所述限位螺母设在安装板的下侧，用于支撑安装板。本实用新型通过设置可移动的底座，便于带动泵体移动至任意位置，底座上侧的安装板可竖直调节高度，适应于不同高度接口的安装使用，局限性小。



CN 217927829 U

1.一种可自由调节的泵用底座,其特征在于:包括底座(1)和安装板(2),所述底座(1)的底部边角处安装有脚轮(3),所述底座(1)的一对角处固定连接有竖直设置的光杆(4),所述底座(1)的四个边角处均固定连接有竖直设置的螺杆(5),所述螺杆(5)上螺纹安装有限位螺母(6),所述安装板(2)上开设有第一通孔(7)和第二通孔(8),用于光杆(4)和螺杆(5)对应穿过,所述光杆(4)的径值等于与其对应的第一通孔(7)的径值,所述限位螺母(6)设在安装板(2)的下侧,用于支撑安装板(2)。

2.根据权利要求1所述的一种可自由调节的泵用底座,其特征在于:所述底座(1)的一侧固定安装有扶手(9)。

3.根据权利要求1所述的一种可自由调节的泵用底座,其特征在于:所述脚轮(3)采用带刹车的万向轮。

4.根据权利要求1所述的一种可自由调节的泵用底座,其特征在于:所述安装板(2)的一对侧中部设有提手(10),用于安装板(2)的移动。

5.根据权利要求1所述的一种可自由调节的泵用底座,其特征在于:所述安装板(2)上开设有用于泵体安装的安装孔,所述安装板(2)的上表面与安装孔对应处粘接有降噪垫(11),所述降噪垫(11)上开设有与安装孔竖直对应的第三通孔(12)。

6.根据权利要求5所述的一种可自由调节的泵用底座,其特征在于:所述降噪垫(11)采用橡胶垫,所述降噪垫(11)的厚度为0.5mm-2mm。

一种可自由调节的泵用底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及泵技术领域,特别涉及一种可自由调节的泵用底座。

背景技术

[0002] 泵是输送流体或使流体增压的机械,底座是泵类设备的必需配件,是联接泵与电机,使其组成一套完整机组的零件,传统的底座由槽钢等零件焊接而成,底座通过螺栓等零件固定安装在指定位置,不可移动,但对于真空泵等泵类设备在特殊环境下工作需移动使用时,现有的采用将泵类设备固定安装在推车式底座上便于其转移,但泵类设备和不同装置连接时,装置的连接口存在高度不一的状况,每个装置均需采用定长的连接管与泵体进行连接,存在极大的局限性,当缺乏合适长度的连接管时,大多采用在泵类设备底部垫支撑物调节泵类设备的高度,需对支撑物多次更换或调节,操作较为繁琐。

[0003] 因此,发明一种可自由调节的泵用底座来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可自由调节的泵用底座,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可自由调节的泵用底座,包括底座和安装板,所述底座的底部边角处安装有脚轮,所述底座的一对角处固定连接有竖直设置的光杆,所述底座的四个边角处均固定连接有竖直设置的螺杆,所述螺杆上螺纹安装有限位螺母,所述安装板上开设有第一通孔和第二通孔,用于光杆和螺杆对应穿过,所述光杆的径值等于与其对应的第一通孔的径值,所述限位螺母设在安装板的下侧,用于支撑安装板。

[0006] 可选的,所述底座的一侧固定安装有扶手。

[0007] 可选的,所述脚轮采用带刹车的万向轮。

[0008] 可选的,所述安装板的一对侧中部设有提手,用于安装板的移动。

[0009] 可选的,所述安装板上开设有用于泵体安装的安装孔,所述安装板的上表面与安装孔对应处粘接有降噪垫,所述降噪垫上开设有与安装孔竖直对应的第三通孔。

[0010] 可选的,所述降噪垫采用橡胶垫,所述降噪垫的厚度为0.5mm-2mm。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:

[0012] 本实用新型通过设置可移动的底座,便于带动泵体移动至任意位置,底座上侧的安装板可竖直调节高度,适应于不同高度接口的安装使用,局限性小;底座上设有光杆和螺杆,光杆用于限制安装板,使其处于水平状态下竖直升降,保证泵体的水平精度和调节的稳定性,螺杆上的限位螺母用于对调节完毕的安装板限位支撑,调节结构简单,生产成本低。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型立式结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型拆分结构示意图。

[0015] 图中：1、底座；2、安装板；3、脚轮；4、光杆；5、螺杆；6、限位螺母；7、第一通孔；8、第二通孔；9、扶手；10、提手；11、降噪垫；12、第三通孔。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0018] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接；可以是机械连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0020] 本实用新型提供了如图1-2所示的一种可自由调节的泵用底座，包括底座1和安装板2，底座1的底部边角处安装有脚轮3，用于底座1的移动，底座1的一对角处固定连接有竖直设置的光杆4，底座1的四个边角处均固定连接有竖直设置的螺杆5，螺杆5上螺纹安装有限位螺母6，安装板2上开设有第一通孔7和第二通孔8，用于光杆4和螺杆5对应穿过，光杆4的径值等于与其对应的第一通孔7的径值，安装板2竖直调节时，光杆4始终与第一通孔7贴合，保证安装板2始终处于水平状态，限位螺母6设在安装板2的下侧，用于支撑安装板2，泵体安装在安装板2上，根据需连接设备连接口的高度，竖直调节安装板2至合适的位置，拧动限位螺母6与安装板2贴合即可。

[0021] 底座1的一侧固定安装有扶手9，用于手扶推动底座1，提升移动的便捷性。

[0022] 脚轮3采用带刹车的万向轮，万向轮可360°转动，便于底座1向任意方向移动，刹车用于泵体与设备连接后对万向轮固定限位，提升其放置的稳定性。

[0023] 安装板2的一对侧中部设有提手10，用于安装板2的移动，工作人员双手握住两个提手10竖直调节安装板2，使用方便快捷。

[0024] 安装板2上开设有用于泵体安装的安装孔，安装板2的上表面与安装孔对应处粘接有降噪垫11，降噪垫11上开设有与安装孔竖直对应的第三通孔12，泵体通过螺栓穿过第三通孔12和安装孔进行固定安装，降噪垫11设置在泵体安装部分与安装板2之间，防止螺栓松

动或未上紧时，泵体安装部分与安装板2之间存在间隙，在泵体的振动下二者不断碰撞产生噪音。

[0025] 降噪垫11采用橡胶垫，降噪垫11的厚度为0.5mm-2mm。

[0026] 最后应说明的是：以上仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，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，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

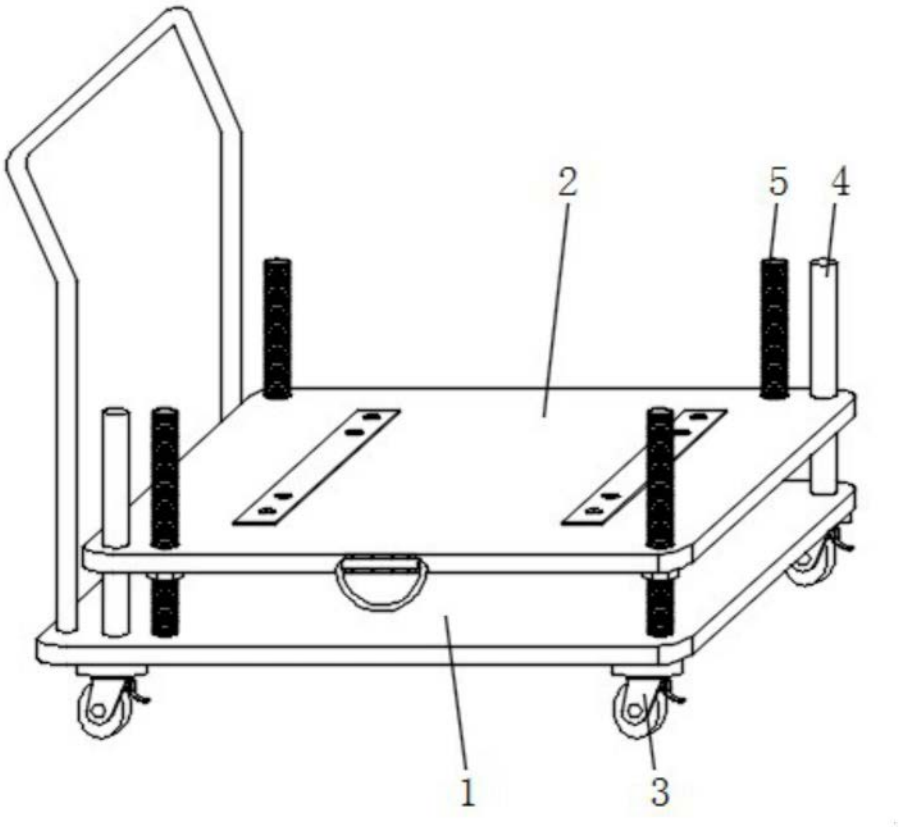


图1

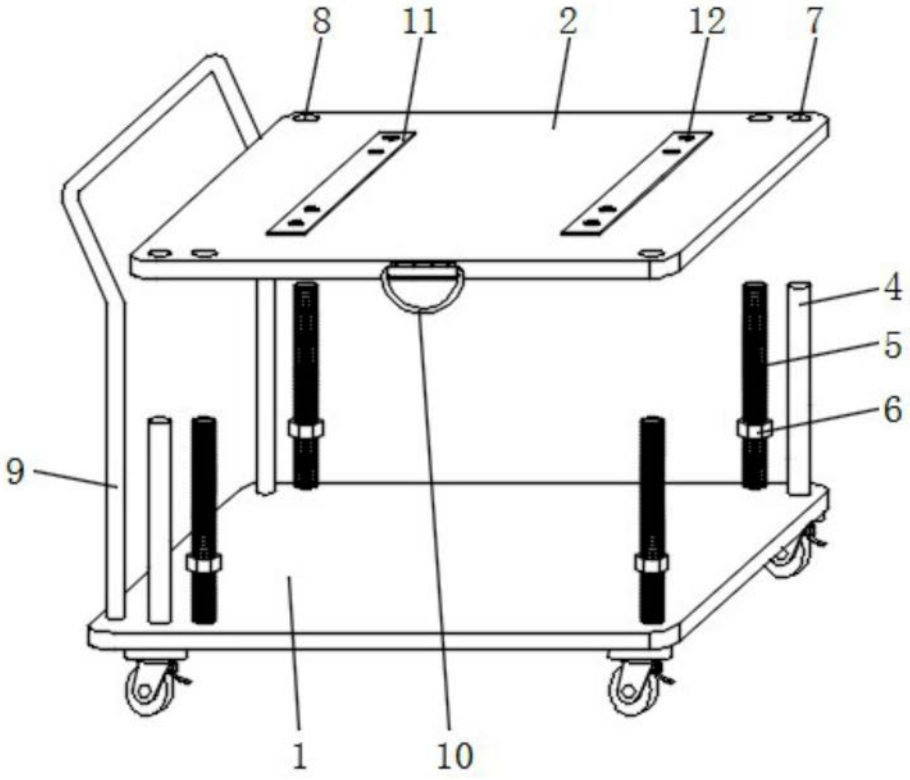


图2