(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222289744 U
(45)授权公告日 2025.01.03

(21)申请号 202420802355.1

(22)申请日 2024.04.17

(73)专利权人 安徽斯亚迪新能源动力有限公司
地址 242000 安徽省宣城市宣州区狸桥镇宣州经济开发区光明大道27号

(72)发明人 单圣社 肖志坚

(74)专利代理机构 北京鼎云升知识产权代理事务所(普通合伙) 11495
专利代理师 张勤

(51)Int.Cl.
B24B 29/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/20(2006.01)

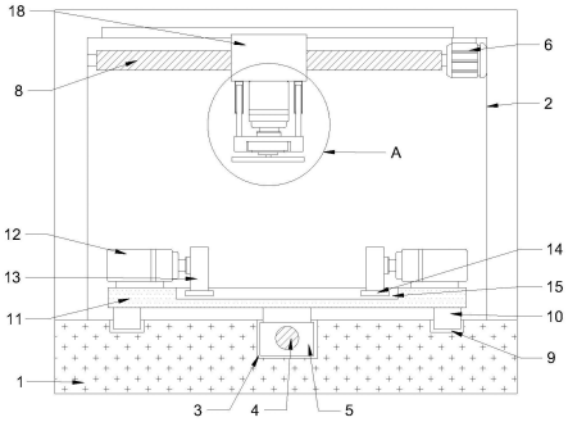
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新能源原动设备制造装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新能源原动设备制造装置,包括底座:所述底座顶部竖向安装有安装架,且安装架内顶部设置有横向移动组件,所述底座顶部横向设置有固定平台,且固定平台底部设置有前后移动组件,所述固定平台顶部设置有固定组件,该新能源原动设备制造装置,设置有矩形槽、第一丝杆、第一螺纹块和第一电机,当需要对固定平台顶部固定的物料进行前后方向进行移动时,通过启动第一电机带动第一丝杆进行转动,当第一丝杆进行转动过程中便带动第一丝杆外侧螺纹连接的第一螺纹块进行移动,当第一螺纹块进行移动过程中便带动固定平台进行前后移动,进而实现了固定平台顶部固定的物料进行前后移动。



CN 222289744 U

1.一种新能源原动设备制造装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部竖向安装有安装架(2),且安装架(2)内顶部设置有横向移动组件,所述底座(1)顶部横向设置有固定平台(11),且固定平台(11)底部设置有前后移动组件,所述固定平台(11)顶部设置有固定组件;

所述前后移动组件包括矩形槽(3)、第一丝杆(4)、第一螺纹块(5)和第一电机(7),所述底座(1)顶部前后方向开设有矩形槽(3),所述矩形槽(3)内转动安装有第一丝杆(4),且矩形槽(3)内安装有第一电机(7),所述第一电机(7)的输出端与第一丝杆(4)端部相连接,所述第一丝杆(4)外侧螺纹连接有第一螺纹块(5),且第一螺纹块(5)顶部与固定平台(11)顶部相连接。

2.根据权利要求1所述的一种新能源原动设备制造装置,其特征在于:所述固定组件包括第一电动推杆(12)和夹持板(13),所述固定平台(11)顶部两侧均横向安装有第一电动推杆(12),且第一电动推杆(12)的输出端均安装有夹持板(13)。

3.根据权利要求1所述的一种新能源原动设备制造装置,其特征在于:所述固定平台(11)顶部横向开设有C形槽(15),且C形槽(15)内滑动安装有两个T形块(14),两个所述T形块(14)分别与两个夹持板(13)底部相连接。

4.根据权利要求1所述的一种新能源原动设备制造装置,其特征在于:所述底座(1)顶部前后方向开设有导向槽(9),且导向槽(9)内滑动安装有导向块(10),所述导向块(10)顶部与固定平台(11)底部相连接。

5.根据权利要求1所述的一种新能源原动设备制造装置,其特征在于:所述横向移动组件包括第二电机(6)、第二丝杆(8)和第二螺纹块(18),所述安装架(2)内顶部横向安装有第二电机(6),且第二电机(6)的输出端横向安装有第二丝杆(8),所述第二丝杆(8)远离第二电机(6)的一端转动连接到安装架(2)内壁,所述第二丝杆(8)外侧螺纹连接有第二螺纹块(18)。

6.根据权利要求5所述的一种新能源原动设备制造装置,其特征在于:所述第二螺纹块(18)底部竖向安装有第二电动推杆(16),且第二电动推杆(16)的输出端与升降板(17)顶部相连接,所述升降板(17)底部安装有打磨电机和打磨头。

一种新能源原动设备制造装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及新能源制造装置技术领域,具体为一种新能源原动设备制造装置。

背景技术

[0002] 随着社会的不断发展,科学技术的不断进步,人类的生产力逐渐提高,原动设备就是发电机组等产生初始动力的设备,不仅是指火电厂的汽轮机、发电机等,常见的大型小型柴油机与发电机、风力发电机等,都是原动设备,原动设备也可以定义为给别的生产设备提供动力的设备,在原动设备的制造过程中需要对设备进行抛光,以达到设备的表面粗糙度降低,以获得光亮的目的。

[0003] 公开号为CN214519498U的中国专利,公开了一种新能源原动设备制造装置,包括壳体、支撑座和抛光头,壳体内部的顶端设置有第一腔体,第一腔体内部的底端设置有第一预留槽,且第一预留槽的底端安装有抛光头,第一腔体的底端设置有第三腔体,第三腔体底端的两侧均设置有第二预留槽,且第二预留槽的内部均安装有夹持板,第三腔体的一端安装有风机,风机的一端设置有收集腔,收集腔的一端安装有过滤网。本实用新型通过设置有调节结构,启动伺服电机,会带动螺纹杆转动,随之便会带动螺纹块在螺纹杆的外部左右移动,随之便会带动抛光头左右移动,便可对左右不同的位置进行抛光,实现了该装置便于对左右不同的位置进行抛光。

[0004] 但是上述专利存在以下不足之处:上述专利通过伺服电机带动螺纹杆上的螺纹块进行横向移动,进而带动抛光头进行横向移动对物料进行横向抛光,但是无法对物料进行前后方向移动后在进行抛光。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种新能源原动设备制造装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新能源原动设备制造装置,包括底座,所述底座顶部竖向安装有安装架,且安装架内顶部设置有横向移动组件,所述底座顶部横向设置有固定平台,且固定平台底部设置有前后移动组件,所述固定平台顶部设置有固定组件;

[0007] 所述前后移动组件包括矩形槽、第一丝杆、第一螺纹块和第一电机,所述底座顶部前后方向开设有矩形槽,所述矩形槽内转动安装有第一丝杆,且矩形槽内安装有第一电机,所述第一电机的输出端与第一丝杆端部相连接,所述第一丝杆外侧螺纹连接有第一螺纹块,且第一螺纹块顶部与固定平台顶部相连接。

[0008] 通过采用上述技术方案,实现了对固定平台进行前后方向进行移动。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定组件包括第一电动推杆和夹持板,所述固定平台顶部两侧均横向安装有第一电动推杆,且第一电动推杆的输出端均安装有夹持

板。

[0010] 通过采用上述技术方案,实现了对固定平台顶部的物料进行固定。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定平台顶部横向开设有C形槽,且C形槽内滑动安装有两个T形块,两个所述T形块分别与与两个夹持板底部相连接。

[0012] 通过采用上述技术方案,实现了对横向移动的夹持板进行导向和提高夹持板的稳定性。

[0013] 作为本实用新型进一步的方案:所述底座顶部前后方向开设有导向槽,且导向槽内滑动安装有导向块,所述导向块顶部与固定平台底部相连接。

[0014] 通过采用上述技术方案,实现了对前后移动的固定平台进行导向和提高固定平台的稳定性。

[0015] 作为本实用新型进一步的方案:所述横向移动组件包括第二电机、第二丝杆和第二螺纹块,所述安装架内顶部横向安装有第二电机,且第二电机的输出端横向安装有第二丝杆,所述第二丝杆远离第二电机的一端转动连接到安装架内壁,所述第二丝杆外侧螺纹连接有第二螺纹块。

[0016] 通过采用上述技术方案,实现了对第二螺纹块进行横向移动,进而实现了对第二螺纹块进行横向移动。

[0017] 作为本实用新型进一步的方案:所述第二螺纹块底部竖向安装有第二电动推杆,且第二电动推杆的输出端与升降板顶部相连接,所述升降板底部安装有打磨电机和打磨头。

[0018] 通过采用上述技术方案,实现了对不同高度的物料进行打磨。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该新能源原动设备制造装置,

[0020] 设置有矩形槽、第一丝杆、第一螺纹块和第一电机,当需要对固定平台顶部固定的物料进行前后方向进行移动时,通过启动第一电机带动第一丝杆进行转动,当第一丝杆进行转动过程中便带动第一丝杆外侧螺纹连接的第一螺纹块进行移动,当第一螺纹块进行移动过程中便带动固定平台进行前后移动,进而实现了固定平台顶部固定的物料进行前后移动;

[0021] 另外,该新能源原动设备制造装置还设置有第一电动推杆和夹持板,当需要对固定平台顶部的物料进行夹持时,通过启动第一电动推杆推动夹持板相互靠近对物料进行夹持固定,进而防止物料在打磨时发生晃动。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型主视剖视结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型底座俯视结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型A处放大结构示意图。

[0025] 图中:1、底座;2、安装架;3、矩形槽;4、第一丝杆;5、第一螺纹块;7、第一电机;8、第二丝杆;9、导向槽;10、导向块;11、固定平台;12、第一电动推杆;13、夹持板;14、T形块;15、C形槽;16、第二电动推杆;17、升降板;18、第二螺纹块。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种新能源原动设备制造装置,包括底座1,底座1顶部竖向安装有安装架2,且安装架2内顶部设置有横向移动组件,底座1顶部横向设置有固定平台11,且固定平台11底部设置有前后移动组件,固定平台11顶部设置有固定组件;

[0028] 前后移动组件包括矩形槽3、第一丝杆4、第一螺纹块5和第一电机7,底座1顶部前后方向开设有矩形槽3,矩形槽3内转动安装有第一丝杆4,且矩形槽3内安装有第一电机7,第一电机7的输出端与第一丝杆4端部相连接,第一丝杆4外侧螺纹连接有第一螺纹块5,且第一螺纹块5顶部与固定平台11顶部相连接;

[0029] 具体的,当需要对固定平台11顶部固定的物料进行前后方向进行移动时,通过启动第一电机7带动第一丝杆4进行转动,当第一丝杆4进行转动过程中便带动第一丝杆4外侧螺纹连接的第一螺纹块5进行移动,当第一螺纹块5进行移动过程中便带动固定平台11进行前后移动,进而实现了固定平台11顶部固定的物料进行前后移动。

[0030] 进一步地,固定组件包括第一电动推杆12和夹持板13,固定平台11顶部两侧均横向安装有第一电动推杆12,且第一电动推杆12的输出端均安装有夹持板13;

[0031] 具体的,当需要对固定平台11顶部的物料进行夹持时,通过启动第一电动推杆12推动夹持板13相互靠近对物料进行夹持固定,进而防止物料在打磨时发生晃动。

[0032] 进一步地,固定平台11顶部横向开设有C形槽15,且C形槽15内滑动安装有两个T形块14,两个T形块14分别与与两个夹持板13底部相连接;

[0033] 具体的,当两个夹持板13相互靠近时,通过夹持板13底部安装的T形块14在C形槽15内进行滑动,进而实现了对横向移动的夹持板13进行导向和提高夹持板13的稳定性。

[0034] 进一步地,底座1顶部前后方向开设有导向槽9,且导向槽9内滑动安装有导向块10,导向块10顶部与固定平台11底部相连接;

[0035] 具体的,当固定平台11在进行前后移动时,通过固定平台11底部安装的导向块10在导向槽9内进行滑动,进而实现了对前后移动的固定平台11进行导向和提高固定平台11移动的稳定性。

[0036] 进一步地,横向移动组件包括第二电机6、第二丝杆8和第二螺纹块18,安装架2内顶部横向安装有第二电机6,且第二电机6的输出端横向安装有第二丝杆8,第二丝杆8远离第二电机6的一端转动连接到安装架2内壁,第二丝杆8外侧螺纹连接有第二螺纹块18;

[0037] 具体的,当需要对第二螺纹块18底部安装的打磨头进行横向移动时,通过启动第二电机6带动第二丝杆8进行转动,当第二丝杆8进行转动过程中带动第二丝杆8外侧螺纹连接的第二螺纹块18进行横向移动,当第二螺纹块18进行横向移动过程中进而实现了对第二螺纹块18底部的升降板17进行横向移动,进而实现了对物料进行横向打磨。

[0038] 进一步地,第二螺纹块18底部竖向安装有第二电动推杆16,且第二电动推杆16的输出端与升降板17顶部相连接,升降板17底部安装有打磨电机和打磨头;

[0039] 具体的,通过启动第二电动推杆16带动升降板17进行上下移动,当升降板17进行上下移动过程中便带动升降板17底部的打磨电机和打磨头进行上下移动,进而实现了对不同高度的物料进行打磨。

[0040] 工作原理:在使用该新能源原动设备制造装置时,首先把物料放到固定平台11顶部,然后启动第一电动推杆12带动夹持板13对物料进行固定,随后启动第一电机7带动第一丝杆4进行转动,当第一丝杆4进行转动过程中便带动第一丝杆4外侧螺纹连接的第一螺纹块5进行移动,当第一螺纹块5进行移动过程中便带动固定平台11进行前后移动,然后启动第二电机6带动第二丝杆8进行转动,当第二丝杆8进行转动过程中带动第二丝杆8外侧螺纹连接的第二螺纹块18进行横向移动,当第二螺纹块18进行横向移动过程中进而实现了对第二螺纹块18底部的升降板17进行横向移动,进而实现了对物料进行横向打磨,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0041] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0042] 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。

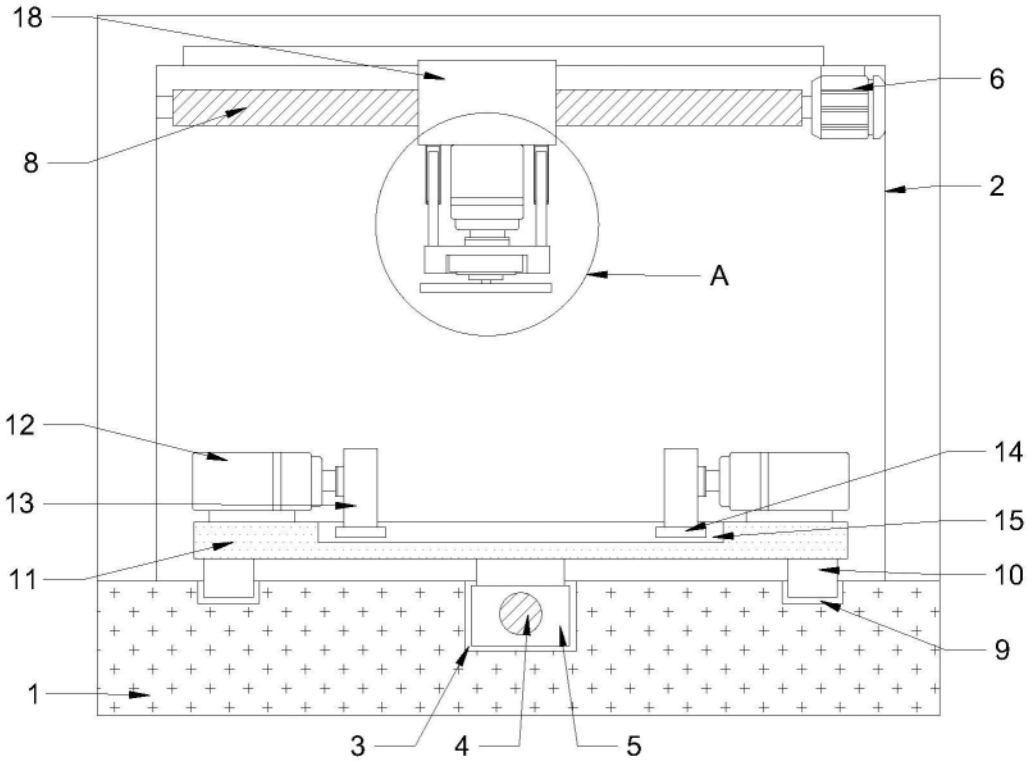


图1

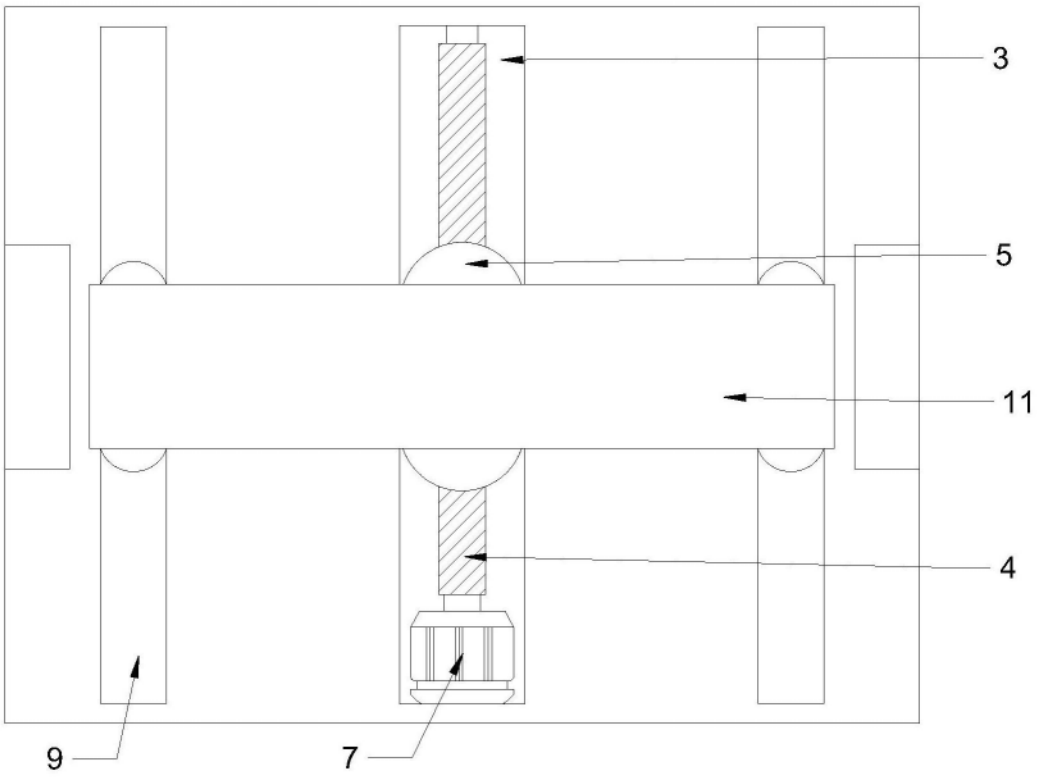


图2

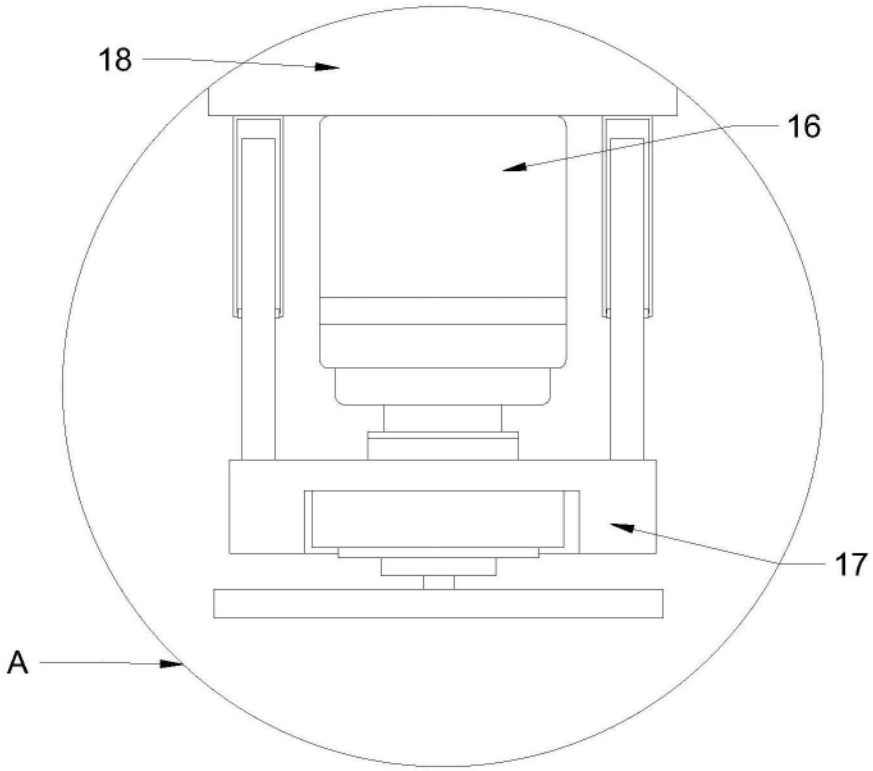


图3