



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207848751 U

(45)授权公告日 2018.09.11

(21)申请号 201721842081.5

(22)申请日 2017.12.26

(73)专利权人 利兴凯(北京)能源系统技术有限公司

地址 100176 北京市大兴区北京经济技术开发区荣华南路19号1号楼901-00

(72)发明人 张日钦

(51)Int.Cl.

F16M 3/00(2006.01)

F16F 15/08(2006.01)

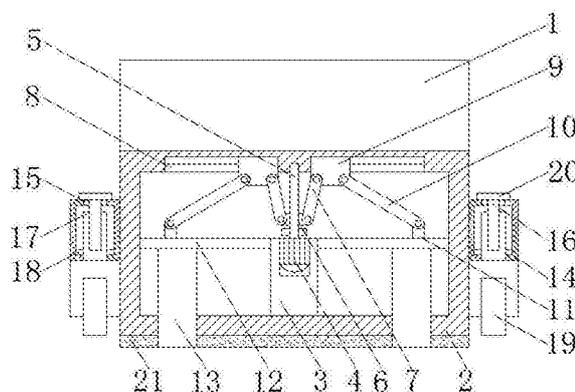
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于污水处理的阀门加工装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于污水处理的阀门加工装置,涉及阀门加工技术领域。该用于污水处理的阀门加工装置,包括阀门加工装置本体,所述阀门加工装置本体的底部固定连接有底座,底座的内壁底部固定连接有支撑架,支撑架的内壁固定连接有电机,电机的输出端通过联轴器固定连接有第一螺纹杆,第一螺纹杆的顶部贯穿底座并延伸至底座内部。该用于污水处理的阀门加工装置,支撑腿与地面接触,推动底座向上移动,转动第二螺纹杆,使万向轮与地面接触,便于对加工装置本体进行移动,从而有效的解决了目前市场上的用于污水处理的阀门加工装置,无法对加工装置本体整个进行移动,导致加工装置本体移动不方便的问题。



1. 一种用于污水处理的阀门加工装置,包括阀门加工装置本体(1),其特征在于:所述阀门加工装置本体(1)的底部固定连接有底座(2),所述底座(2)的内壁底部固定连接有支撑架(3),所述支撑架(3)的内壁固定连接有电机(4),所述电机(4)的输出端通过联轴器固定连接有第一螺纹杆(5),所述第一螺纹杆(5)的顶部贯穿底座(2)并延伸至底座(2)内部,所述第一螺纹杆(5)的表面螺纹连接有升降块(6),所述升降块(6)的内壁通过销轴铰接有第一支撑杆(7),所述底座(2)的内壁开设有导向槽(8),所述导向槽(8)内壁设置有导向块(9),所述第一支撑杆(7)的表面一端通过销轴与导向块(9)的内壁一侧铰接,所述导向块(9)的内壁另一侧通过销轴铰接有第二支撑杆(10),所述第二支撑杆(10)的表面一端通过销轴有支撑块(11),所述支撑块(11)的底部固定连接有支撑板(12),所述支撑架(3)的顶部贯穿支撑板(12)并延伸至支撑板(12)顶部,所述支撑板(12)的底部固定连接有支撑腿(13),所述支撑腿(13)的底部贯穿底座(2)并延伸至底座(2)的底部;

所述底座(2)的表面四周固定连接有箱体(14),所述箱体(14)的上表面内部固定连接有滚珠轴承(15),所述滚珠轴承(15)的内壁固定连接有第二螺纹杆(16),所述第二螺纹杆(16)表面螺纹连接有推动块(17),所述推动块(17)的表面固定连接有限位块(18),所述推动块(17)底部贯穿箱体(14)并延伸至箱体(14)底部,所述推动块(17)的底部固定连接有万向轮(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于污水处理的阀门加工装置,其特征在于:所述导向槽(8)的内壁与导向块(9)的表面均呈T字型,且导向槽(8)的内壁与导向块(9)的表面之间间隙为一毫米至十毫米。

3. 根据权利要求1所述的一种用于污水处理的阀门加工装置,其特征在于:所述第二螺纹杆(16)的顶部固定连接有把手(20),且把手(20)的表面呈条纹状。

4. 根据权利要求1所述的一种用于污水处理的阀门加工装置,其特征在于:所述底座(2)的底部固定连接有缓冲垫(21),且缓冲垫(21)为橡胶垫。

5. 根据权利要求1所述的一种用于污水处理的阀门加工装置,其特征在于:所述第一支撑杆(7)的底部与水平面夹角范围为三十度至八十度。

6. 根据权利要求1所述的一种用于污水处理的阀门加工装置,其特征在于:所述导向槽(8)数量为四个,且四个导向槽(8)以第一螺纹杆(5)为中心呈对称分布。

一种用于污水处理的阀门加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阀门加工技术领域,具体为一种用于污水处理的阀门加工装置。

背景技术

[0002] 污水处理:为使污水达到排水某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程。污水处理被广泛应用于建筑、农业、交通、能源、石化、环保、城市景观、医疗、餐饮等各个领域、也越来越多地走进寻常百姓的日常生活。

[0003] 目前市场上的用于污水处理的阀门加工装置,在移动时,需要先将加工装置本体拆卸成多个较小的组件,再将较小的组件移动到指定位置组装,无法对加工装置本体整个进行移动,导致加工装置本体移动不方便,同时,多次拆卸,导致加工装置本体精度降低。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于污水处理的阀门加工装置,解决了目前市场上的用于污水处理的阀门加工装置,无法对加工装置本体整个进行移动,导致加工装置本体移动不方便的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种用于污水处理的阀门加工装置,包括阀门加工装置本体,所述阀门加工装置本体的底部固定连接有底座,所述底座的内壁底部固定连接有支撑架,所述支撑架的内壁固定连接有电机,所述电机的输出端通过联轴器固定连接有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆的顶部贯穿底座的并延伸至底座内部,所述第一螺纹杆的表面螺纹连接升降块,所述升降块的内壁通过销轴铰接有第一支撑杆,所述底座的内壁定开设有导向槽,所述导向槽内壁设置有导向块,所述第一支撑杆的表面一端通过销轴与导向块的内壁一侧铰接,所述导向块的内壁另一侧通过销轴铰接有第二支撑杆,所述第二支撑杆的表面一端通过销轴有支撑块,所述支撑块的底部固定连接支撑板,所述支撑架的顶部贯穿支撑板并延伸至支撑板顶部,所述支撑板的底部固定连接支撑腿,所述支撑腿的底部贯穿底座并延伸至底座的底部。

[0008] 所述底座的表面四周固定连接箱体,所述箱体的上表面内部固定连接滚珠轴承,所述滚珠轴承的内壁固定连接第二螺纹杆,所述第二螺纹杆表面螺纹连接推动块,所述推动块的表面固定连接限位块,所述推动块底部贯穿箱体并延伸至箱体底部,所述推动块的底部固定连接万向轮。

[0009] 优选的,所述导向槽的内壁与导向块的表面均呈T字型,且导向槽的内壁与导向块的表面之间间隙为一毫米至十毫米。

[0010] 优选的,所述第二螺纹杆的顶部固定连接把手,且把手的表面呈条纹状。

[0011] 优选的,所述底座的底部固定连接缓冲垫,且缓冲垫为橡胶垫。

[0012] 优选的,所述第一支撑杆的底部与水平面夹角范围为三十度至八十度。

[0013] 优选的,所述导向槽数量为四个,且四个导向槽以第一螺纹杆为中心呈对称分布。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种用于污水处理的阀门加工装置。具备以下有益效果:

[0016] (1)、该用于污水处理的阀门加工装置,通过设置升降块、第一支撑杆、第二支撑杆、支撑板、支撑腿、第二螺纹杆、推动杆和万向轮,当加工装置本体需要移动时,打开电机,通过第一螺纹杆带动升降块向上移动,通过第一支撑杆推动导向块,使四个导向块张开,通过第二支撑杆带动支撑板向下移动,使支撑腿与地面接触,推动底座向上移动,关闭电机,转动第二螺纹杆使推动块向下移动,将万向轮与地面接触,打开电机,通过第一螺纹杆带动升降块向下移动,使四个导向块收缩,带动支撑板向下移动,使支撑腿收入底座内部,将加工装置本体推到指定位置,转动第二螺纹杆,使推动块向上移动,将底座的底部与地面接触,便于对加工装置本体进行移动,从而有效的解决了目前市场上的用于污水处理的阀门加工装置,无法对加工装置本体整个进行移动,导致加工装置本体移动不方便的问题。

[0017] (2)、该用于污水处理的阀门加工装置,通过设置把手,且把手表面呈条纹状,便于作业人员对第二螺纹杆进行转动,通过设置缓冲垫,且缓冲垫为橡胶垫,对底座起到缓冲作用,有效的降低加工装置本体工作时,产生的震动,导致加工装置本体内壁零件松动,使加工装置本体正常使用寿命降低的问题。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型结构的俯视图;

[0020] 图3为本实用新型底座的剖视图。

[0021] 图中:1加工装置本体、2底座、3支撑架、4电机、5第一螺纹杆、6升降块、7第一支撑杆、8导向槽、9导向块、10第二支撑杆、11支撑块、12支撑板、13支撑腿、14箱体、15滚珠轴承、16第二螺纹杆、17推动块、18限位块、19万向轮、20把手、21缓冲垫。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种用于污水处理的阀门加工装置,包括阀门加工装置本体1,阀门加工装置本体1的底部固定连接底座2,底座2的底部固定连接缓冲垫21,且缓冲垫21为橡胶垫,缓冲垫21对底座2起到缓冲作用,底座2的内壁底部固定连接支撑架3,支撑架3的内壁固定连接电机4,电机4的输出端通过联轴器固定连接第一螺纹杆5,第一螺纹杆5转动使升降块6上下移动,第一螺纹杆5的顶部贯穿底座2的并延伸至底座2内部,第一螺纹杆5的表面螺纹连接升降块6,升降块6的内壁通过销轴铰接有第一支撑杆7,通过第一支撑杆7,使四个导向块9张开或收缩,第一支撑杆7的底部与水平面夹角范围为三十度至八十度,底座2的内壁定开设有导向槽8,导向槽8对导向块9起到导向和支撑作用,导向槽8数量为四个,且四个导向槽8以第一螺纹杆5为中心呈对称分

布,导向槽8内壁设置有导向块9,导向槽8的内壁与导向块9的表面均呈T字型,且导向槽8的内壁与导向块9的表面之间间隙为一毫米至十毫米,第一支撑杆7的表面一端通过销轴与导向块9的内壁一侧铰接,导向块9的内壁另一侧通过销轴铰接有第二支撑杆10,通过设置第二支撑杆10,四个导向块9张开或收缩,通过第二支撑杆10带动支撑板12上下移动,第二支撑杆10的表面一端通过销轴有支撑块11,支撑块11的底部固定连接支撑板12,支撑架3的顶部贯穿支撑板12并延伸至支撑板12顶部,支撑板12的底部固定连接支撑腿13,支撑腿13的底部贯穿底座2并延伸至底座2的底部。

[0024] 底座2的表面四周固定连接箱体14,箱体14的上表面内部固定连接滚珠轴承15,滚珠轴承15的内壁固定连接第二螺纹杆16,第二螺纹杆16转动,使推动块17上下移动,第二螺纹杆16的顶部固定连接把手20,且把手20的表面呈条纹状,便于作业人员对第二螺纹杆16进行转动,第二螺纹杆16表面螺纹连接推动块17,推动块17的表面固定连接有限位块18,通过设置限位块18,防止推动块17移出箱体14外,推动块17底部贯穿箱体14并延伸至箱体14底部,推动块17的底部固定连接万向轮19。

[0025] 该用于污水处理的阀门加工装置移动时,打开电机4,通过第一螺纹杆5带动升降块6向上移动,通过第一支撑杆7推动导向块9,使四个导向块9张开,通过第二支撑杆10带动支撑板12向下移动,使支撑腿13与地面接触,推动底座2向上移动,关闭电机4,转动第二螺纹杆16使推动块17向下移动,将万向轮19与地面接触,打开电机4,通过第一螺纹杆5带动升降块6向下移动,使四个导向块9收缩,带动支撑板12向下移动,使支撑腿13收入底座2内部,将加工装置本体1推到指定位置,转动第二螺纹杆16,使推动块17向上移动,将底座2的底部与地面接触。

[0026] 综上所述,该用于污水处理的阀门加工装置,通过设置升降块6、第一支撑杆7、第二支撑杆10、支撑板12、支撑腿13、第二螺纹杆16、推动杆17和万向轮19,当加工装置本体1需要移动时,打开电机4,通过第一螺纹杆5带动升降块6向上移动,通过第一支撑杆7推动导向块9,使四个导向块9张开,通过第二支撑杆10带动支撑板12向下移动,使支撑腿13与地面接触,推动底座2向上移动,关闭电机4,转动第二螺纹杆16使推动块17向下移动,将万向轮19与地面接触,打开电机4,通过第一螺纹杆5带动升降块6向下移动,使四个导向块9收缩,带动支撑板12向下移动,使支撑腿13收入底座2内部,将加工装置本体1推到指定位置,转动第二螺纹杆16,使推动块17向上移动,将底座2的底部与地面接触,便于对加工装置本体1进行移动,从而有效的解决了目前市场上的用于污水处理的阀门加工装置,无法对加工装置本体1整个进行移动,导致加工装置本体1移动不方便的问题。

[0027] 并且,通过设置把手20,且把手20表面呈条纹状,便于作业人员对第二螺纹杆16进行转动,通过设置缓冲垫21,且缓冲垫21为橡胶垫,对底座2起到缓冲作用,有效的降低加工装置本体1工作时,产生的震动,导致加工装置本体1内壁零件松动,使加工装置本体1使用寿命降低的问题。

[0028] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0029] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖

非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

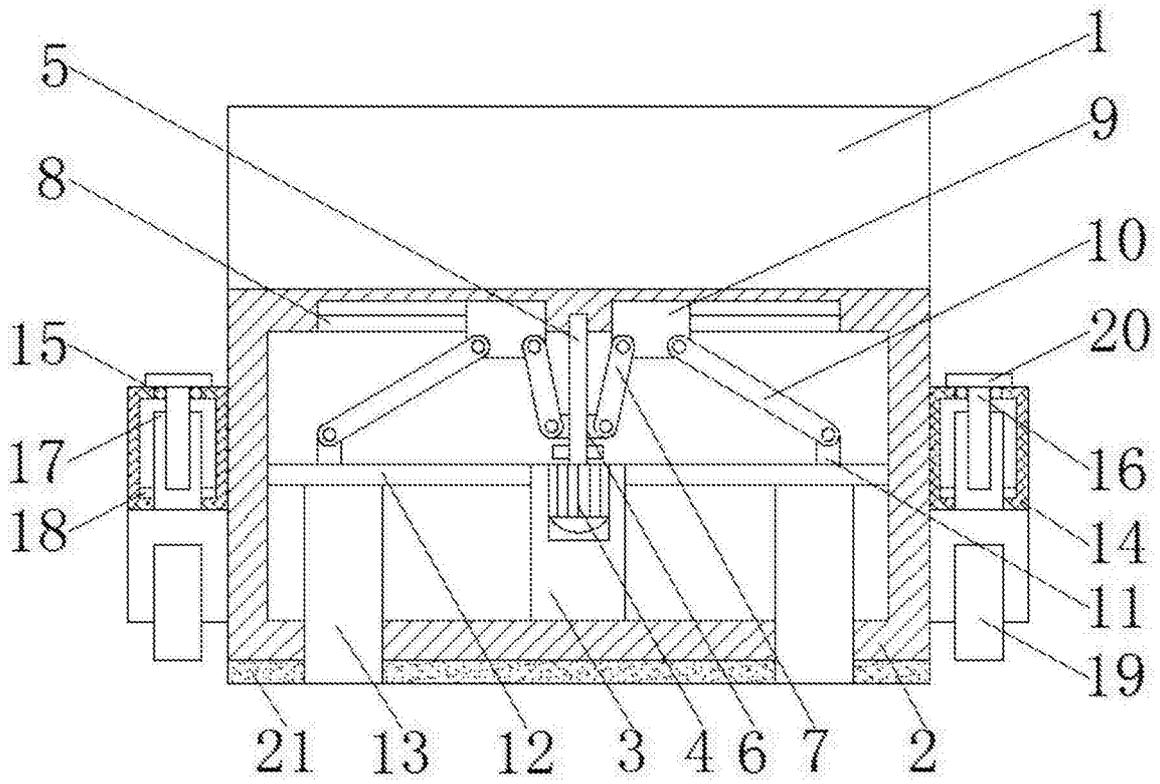


图1

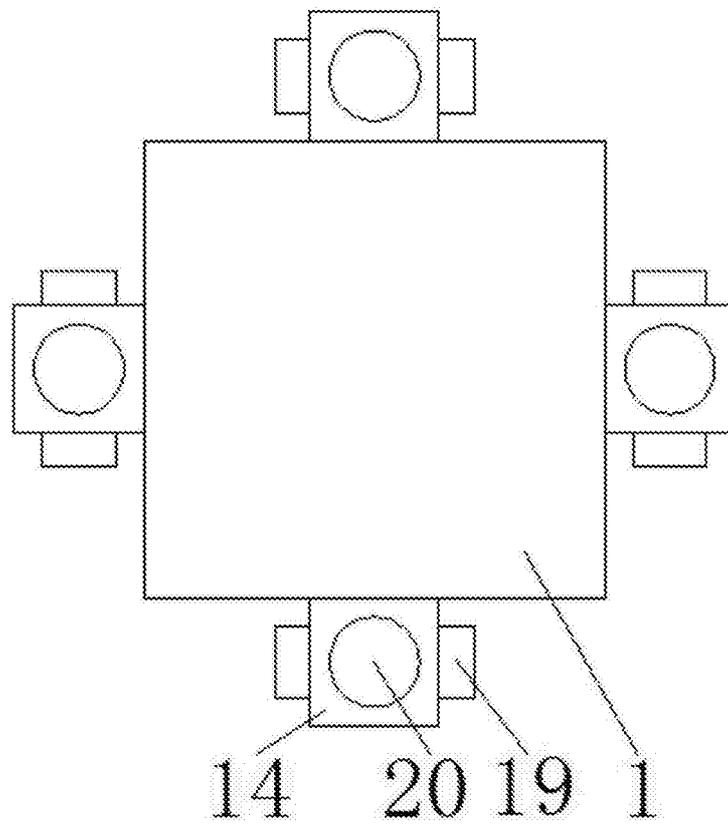


图2

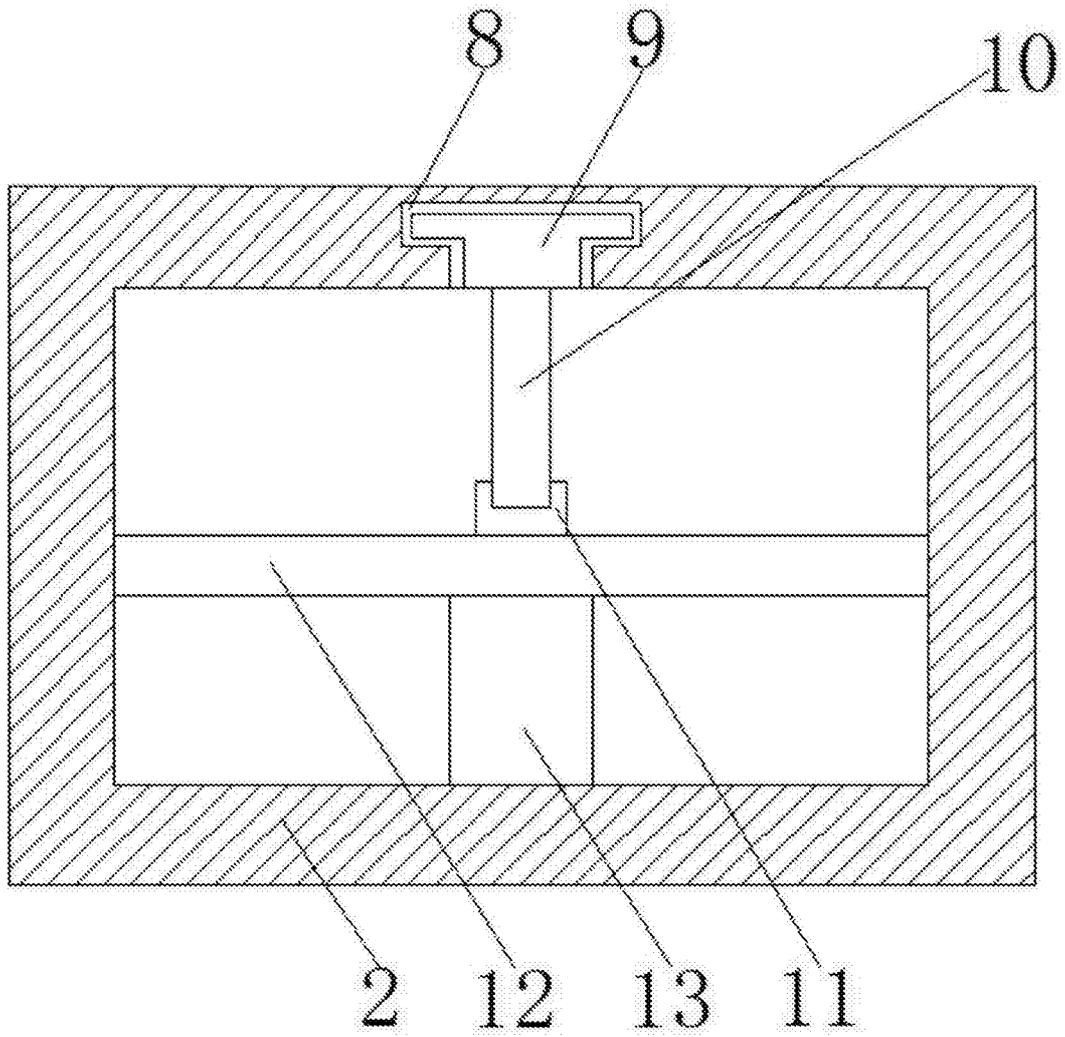


图3