



(21) 申请号 202323558729.4

(22) 申请日 2023.12.26

(73) 专利权人 上海矽进微电子有限公司

地址 200120 上海市浦东新区中国(上海)
自由贸易试验区临港新片区云汉路
979号2楼

(72) 发明人 李俊

(74) 专利代理机构 上海申晟知识产权代理有限公司 31444

专利代理师 李祥英

(51) Int.Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 3/14 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

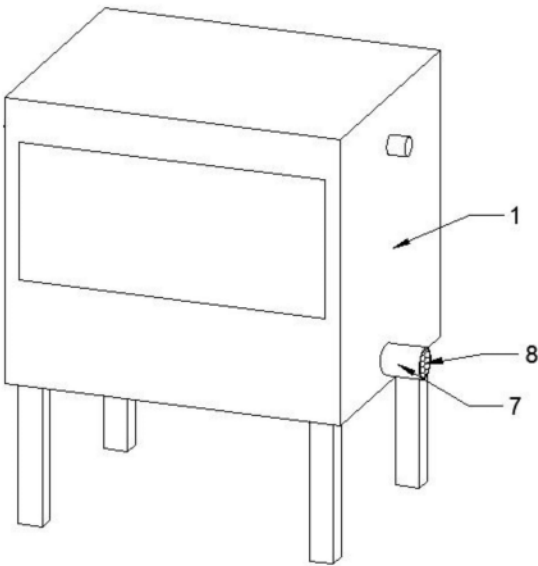
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可过滤的精密机械清洗装置

(57) 摘要

本实用新型涉及固定装置技术领域,且公开了一种可过滤的精密机械清洗装置,包括箱体;设置在箱体内壁底部的支撑杆;设置在支撑杆顶部的放置板;以及设置在箱体上的冲洗机构,所述冲洗机构包括电机、连轴杆和丝杆,所述电机固定安装在箱体的右侧外壁,所述连轴杆固定连接在电机的输出端,且连轴杆的一端贯穿箱体的右侧外壁延伸至箱体的内部与丝杆的一端固定连接,所述连轴杆与箱体转动连接;本实用新型通过将输水管外接水源,并启动电机和水泵,电机通过连轴杆带动丝杆转动,丝杆通过移动块带动管道左右移动,水泵将水输送进管道的内部从喷头喷出,达到全面清洗精密机械的目的,避免精密机械残留污垢。



1. 一种可过滤的精密机械清洗装置,包括箱体(1);

设置在箱体(1)内壁底部的支撑杆(2);

设置在支撑杆(2)顶部的放置板(3);

以及设置在箱体(1)上的冲洗机构(4),其特征在于:所述冲洗机构(4)包括电机(401)、连轴杆(402)和丝杆(403),所述电机(401)固定安装在箱体(1)的右侧外壁,所述连轴杆(402)固定连接在电机(401)的输出端,且连轴杆(402)的一端贯穿箱体(1)的右侧外壁延伸至箱体(1)的内部与丝杆(403)的一端固定连接,所述连轴杆(402)与箱体(1)转动连接,所述丝杆(403)的另一端通过轴承与箱体(1)的内壁左侧转动连接,所述箱体(1)的内部设置有坡面(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种可过滤的精密机械清洗装置,其特征在于:所述丝杆(403)螺纹连接有移动块(404),且丝杆(403)贯穿移动块(404),所述移动块(404)的底部固定安装有管道(405),所述管道(405)的底部设置有喷头,所述箱体(1)的内部固定连接有限位杆(410),所述限位杆(410)贯穿移动块(404)与移动块(404)滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种可过滤的精密机械清洗装置,其特征在于:所述箱体(1)的内部固定连接固定板(406),所述固定板(406)的顶部固定安装有水泵(407),所述水泵(407)的两端分别固定安装有输水管(408)和软管(409),所述软管(409)的一端与管道(405)的左端连通设置,所述输水管(408)的一端贯穿箱体(1)的内壁左侧延伸至箱体(1)的外部。

4. 根据权利要求1所述的一种可过滤的精密机械清洗装置,其特征在于:所述放置板(3)的顶部设置有夹持机构(5),所述夹持机构(5)包括限位板(501)、竖板(502)、螺纹杆(503)、夹块(504)、拧块(505),所述限位板(501)和竖板(502)皆固定连接在放置板(3)的顶部,且竖板(502)位于限位板(501)的右侧,所述螺纹杆(503)贯穿竖板(502)与竖板(502)螺纹连接。

5. 根据权利要求4所述的一种可过滤的精密机械清洗装置,其特征在于:所述拧块(505)固定连接在螺纹杆(503)的右端,所述夹块(504)固定连接在螺纹杆(503)的另一端。

6. 根据权利要求1所述的一种可过滤的精密机械清洗装置,其特征在于:所述箱体(1)的右侧连通设置有排水管(7),且排水管(7)的内部固定安装有滤网(8),所述箱体(1)的底部固定安装有支撑腿,且箱体(1)的正面设置有箱门。

一种可过滤的精密机械清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于固定装置技术领域,具体涉及一种可过滤的精密机械清洗装置。

背景技术

[0002] 精密机械一般都用木头,金属等坚硬的物体制造,是具备一定使用功能的物体,人们通常能借助它们完成仅仅靠人手工无法完成的工作,且精密机械在使用过后,需要对其清洗,因此需要用到清洗装置。

[0003] 如中国专利公开号为CN216174754U,该专利文献所公开的技术方案如下:一种精密机械用清洗装置,涉及精密机械技术领域。包括底座,所述底座上方固定安装有机体,所述机体上方左侧设置有进水口,所述底座的侧壁上固定安装有固定板,所述固定板上方固定安装有电机,所述电机的输出端贯穿机体且与夹紧工作台固定连接,所述机体左侧固定连接有排水管,所述排水管内壁上固定安装有连接杆,所述连接杆下方固定连接有清洁装置,所述清洁装置与直杆的一端固定连接,所述直杆的另一端与刷头固定连接,所述排水管内壁下方固定安装有收集装置。

[0004] 针对现有技术存在以下问题:

[0005] 现有的精密机械清洗装置一般通过电机带动固定在夹紧工作台上的精密机械进行转动清洁表面的污垢,但是转动清洗的方式不能很好的达到去污的效果,可能使得精密机械表面残留有污垢。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于针对现有的装置一种可过滤的精密机械清洗装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0007] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种可过滤的精密机械清洗装置,包括箱体;

[0008] 设置在箱体内壁底部的支撑杆;

[0009] 设置在支撑杆顶部的放置板;

[0010] 以及设置在箱体上的冲洗机构,所述冲洗机构包括电机、连轴杆和丝杆,所述电机固定安装在箱体的右侧外壁,所述连轴杆固定连接在电机的输出端,且连轴杆的一端贯穿箱体的右侧外壁延伸至箱体的内部与丝杆的一端固定连接,所述连轴杆与箱体转动连接,所述丝杆的另一端通过轴承与箱体的内壁左侧转动连接,所述箱体的内部设置有坡面。

[0011] 本实用新型进一步说明,所述丝杆螺纹连接有移动块,且丝杆贯穿移动块,所述移动块的底部固定安装有管道,所述管道的底部设置有喷头,所述箱体的内部固定连接有限位杆,所述限位杆贯穿移动块与移动块滑动连接,通过设置限位杆是为了使得移动块只能左右移动。

[0012] 本实用新型进一步说明,所述箱体的内部固定连接有限位板,所述限位板的顶部固定安装有水泵,所述水泵的两端分别固定安装有输水管和软管,所述软管的一端与管道

的左端连通设置,所述输水管的一端贯穿箱体的内壁左侧延伸至箱体的外部,软管的长度足够长,且输水管位于箱体外部的一端设置有安装头以便连接外部水源连接管。

[0013] 本实用新型进一步说明,所述放置板的顶部设置有夹持机构,所述夹持机构包括限位板、竖板、螺纹杆、夹块、拧块,所述限位板和竖板皆固定连接在放置板的顶部,且竖板位于限位板的右侧,所述螺纹杆贯穿竖板与竖板螺纹连接,通过设置限位板是为了配合夹块夹持待清洗的精密机械。

[0014] 本实用新型进一步说明,所述拧块固定连接在螺纹杆的右端,所述夹块固定连接在螺纹杆的另一端,通过设置拧块是为了带动螺纹杆转动。

[0015] 本实用新型进一步说明,所述箱体的右侧连通设置有排水管,且排水管的内部固定安装有滤网,所述箱体的底部固定安装有支撑腿,且箱体的正面设置有箱门,滤网的设置可以达到过滤的目的,滤网可以拆卸,方便对排水管内部的污垢进行清理。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:

[0017] (1) 该一种可过滤的精密机械清洗装置,通过将输水管外接水源,并启动电机和水泵,电机通过连轴杆带动丝杆转动,丝杆通过移动块带动管道左右移动,水泵将水输送进管道的内部从喷头喷出,达到全面清洗精密机械的目的,避免精密机械残留污垢;

[0018] (2) 该一种可过滤的精密机械清洗装置,通过拧动拧块,拧块带动丝杆转动,丝杆带动夹块配合限位板夹紧放置的精密机械,便于对精密机械进行清。

附图说明

[0019] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0020] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0021] 图2是本实用新型剖视图;

[0022] 图3是本实用新型A的放大图;

[0023] 图中:1、箱体;2、支撑杆;3、放置板;4、冲洗机构;401、电机;402、连轴杆;403、丝杆;404、移动块;405、管道;406、固定板;407、水泵;408、输水管;409、软管;410、限位杆;5、夹持机构;501、限位板;502、竖板;503、螺纹杆;504、夹块;505、拧块;6、坡面;7、排水管;8、滤网。

具体实施方式

[0024] 以下结合较佳实施例及其附图对本实用新型技术方案作进一步非限制性的详细说明。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。

实施例1

[0025] 如图1-3所示,本实用新型提供了一种可过滤的精密机械清洗装置,包括箱体1;

[0026] 设置在箱体1内壁底部的支撑杆2;

[0027] 设置在支撑杆2顶部的放置板3;

[0028] 以及设置在箱体1上的冲洗机构4,冲洗机构4包括电机401、连轴杆402和丝杆403,

电机401固定安装在箱体1的右侧外壁,连轴杆402固定连接在电机401的输出端,且连轴杆402的一端贯穿箱体1的右侧外壁延伸至箱体1的内部与丝杆403的一端固定连接,连轴杆402与箱体1转动连接,丝杆403的另一端通过轴承与箱体1的内壁左侧转动连接。

[0029] 丝杆403螺纹连接有移动块404,且丝杆403贯穿移动块404,移动块404的底部固定安装有管道405,管道405的底部设置有喷头,箱体1的内部固定连接有限位杆410,限位杆410贯穿移动块404与移动块404滑动连接,通过设置限位杆410是为了使得移动块404只能左右移动,箱体1的内部固定连接有固定板406,固定板406的顶部固定安装有水泵407,水泵407的两端分别固定安装有输水管408和软管409,软管409的一端与管道405的左端连通设置,输水管408的一端贯穿箱体1的内壁左侧延伸至箱体1的外部,软管409的长度足够长,且输水管408位于箱体1外部的一端设置有安装头以便连接外部水源连接管。

[0030] 在本实施例中,通过将输水管408外接水源,并启动电机401和水泵407,电机401通过连轴杆402带动丝杆403转动,丝杆403通过移动块404带动管道405左右移动,水泵407将水输送进管道405的内部从喷头喷出,达到全面清洗精密机械的目的,避免精密机械残留污垢。

实施例2

[0031] 如图1-3所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,放置板3的顶部设置有夹持机构5,夹持机构5包括限位板501、竖板502、螺纹杆503、夹块504、拧块505,限位板501和竖板502皆固定连接在放置板3的顶部,且竖板502位于限位板501的右侧,螺纹杆503贯穿竖板502与竖板502螺纹连接,通过设置限位板501是为了配合夹块504夹持待清洗的精密机械,拧块505固定连接在螺纹杆503的右端,夹块504固定连接在螺纹杆503的另一端,通过设置拧块505是为了带动螺纹杆503转动。

[0032] 在本实施例中,通过拧动拧块505,拧块505带动丝杆503转动,丝杆503带动夹块504配合限位板501夹紧精密机械,便于对精密机械进行清洗。

实施例3

[0033] 如图1-3所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,箱体1的内部设置有坡面6,箱体1的右侧连通设置有排水管7,且排水管7的内部固定安装有滤网8,箱体1的底部固定安装有支撑腿,且箱体1的正面设置有箱门。

[0034] 在本实施例中,通过设置坡面6方便污水流向排水管7,且滤网8的设置可以达到过滤的目的,滤网8可以拆卸,方便对排水管7内部的污垢进行清理。

[0035] 该一种可过滤的精密机械清洗装置在使用时,通过打开箱门将需要清洗的精密机械放置在放置板3上,通过拧动拧块505,拧块505带动丝杆503转动,丝杆503带动夹块504配合限位板501夹紧精密机械,便于对精密机械进行清洗,通过将输水管408外接水源,并启动电机401和水泵407,电机401通过连轴杆402带动丝杆403转动,丝杆403通过移动块404带动管道405左右移动,水泵407将水输送进管道405的内部从喷头喷出,达到全面清洗精密机械的目的,避免精密机械残留污垢,喷头为高压喷头同水泵407和电机401皆为现有技术;通过设置坡面6方便污水流向排水管7,且滤网8的设置可以达到过滤的目的,滤网8可以拆卸,方便对排水管7内部的污垢进行清理。

[0036] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、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,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。

[0037] 最后需要指出的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制。尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解: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而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

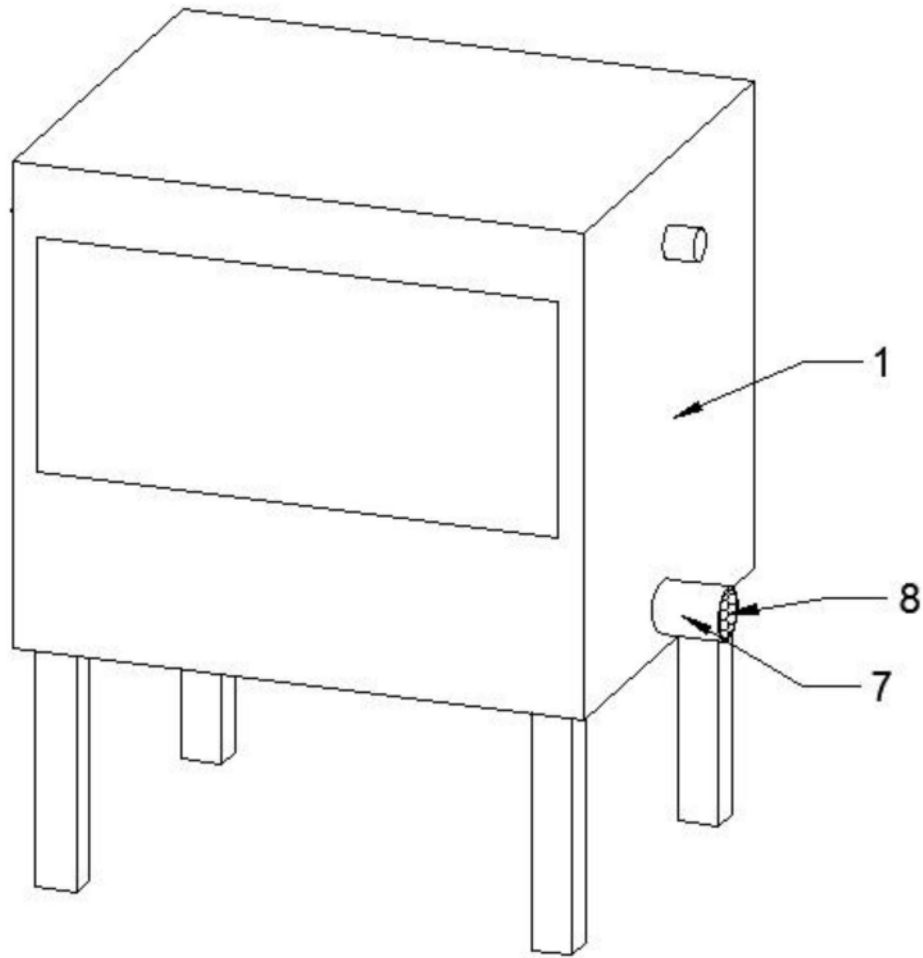


图1

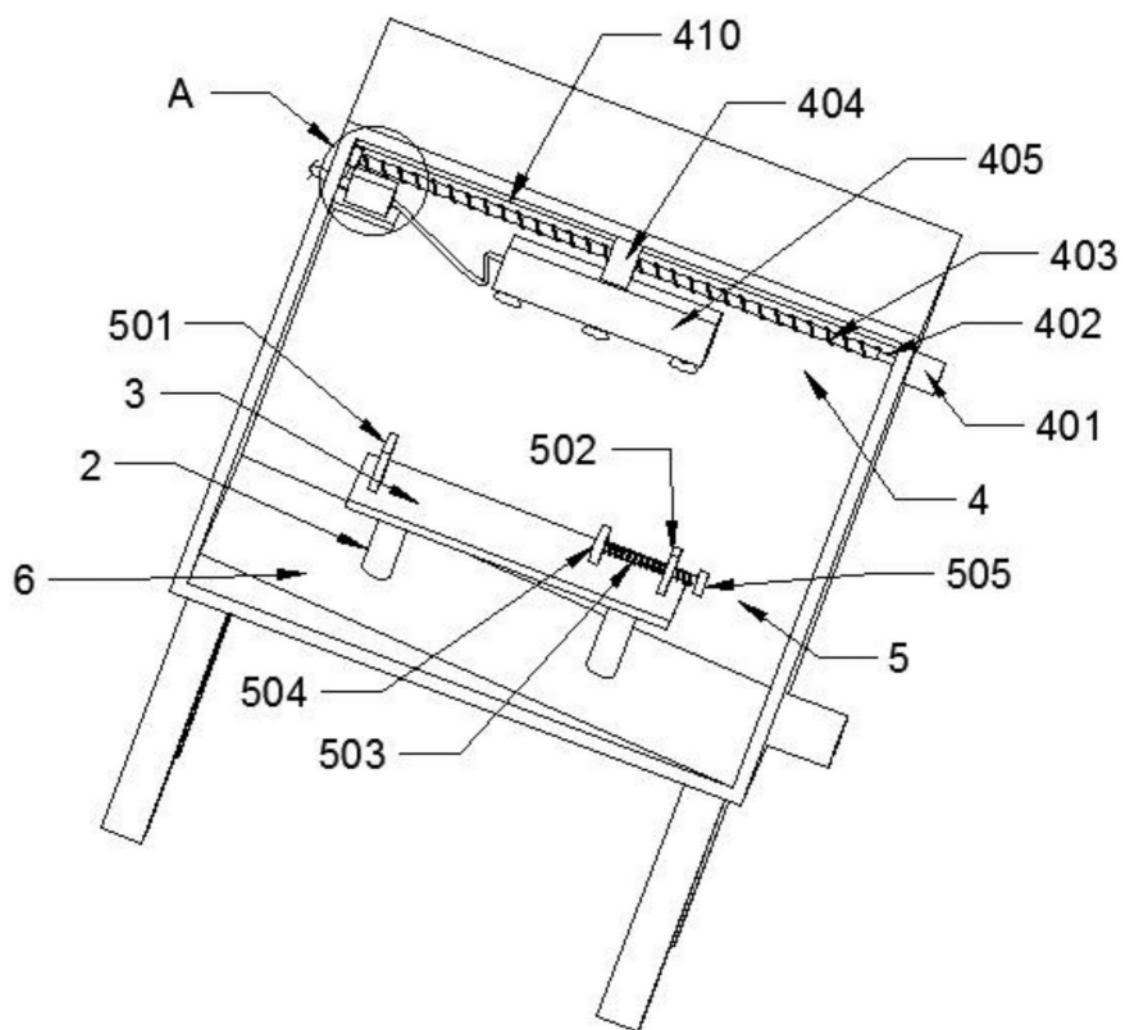


图2

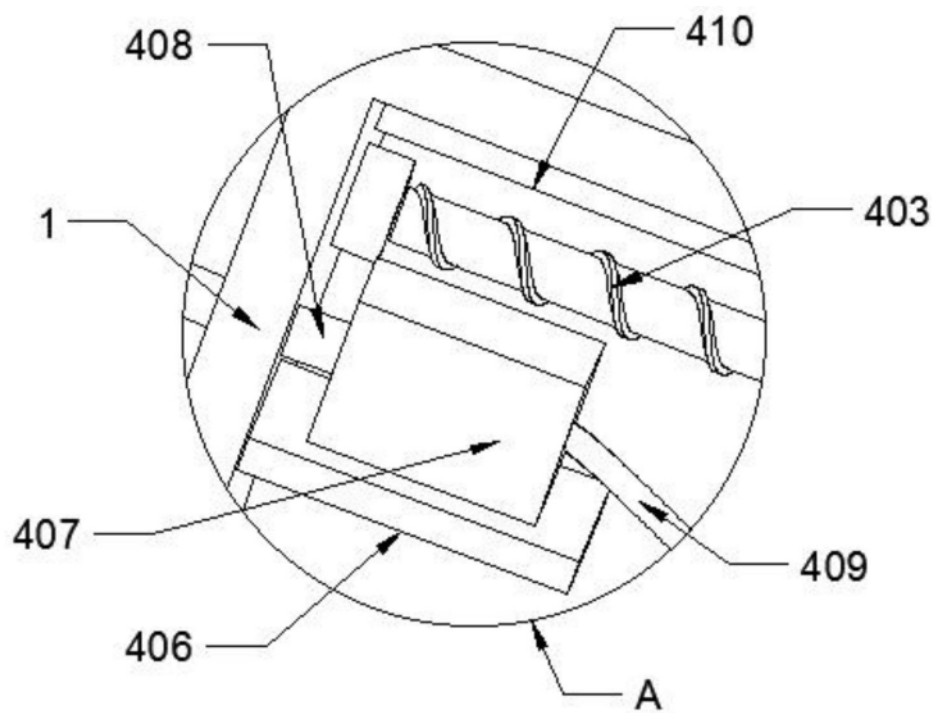


图3