



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217121029 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 05

(21) 申请号 202220602424.5

(22) 申请日 2022.03.19

(73) 专利权人 南京纽力曼机电有限公司
地址 210000 江苏省南京市六合区龙袍街道东沟中心社区南京四桥经济园4#楼(1)层

(72) 发明人 董龙

(74) 专利代理机构 深圳博敖专利代理事务所(普通合伙) 44884
专利代理师 张秀丽

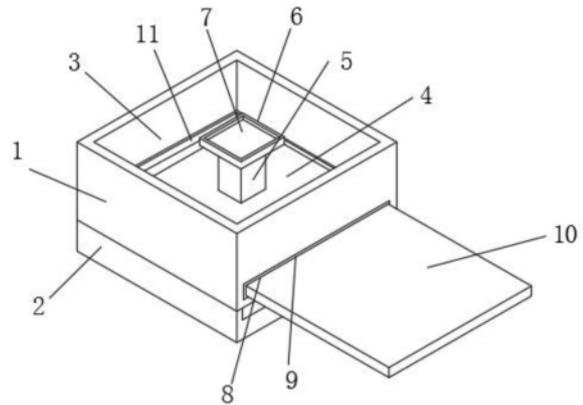
(51) Int. Cl.
B08B 3/02 (2006.01)
B08B 3/14 (2006.01)
B08B 13/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种精密零部件加工用冲洗装置

(57) 摘要

本实用新型属于零部件冲洗装置技术领域,尤其为一种精密零部件加工用冲洗装置,包括主体,主体底部设置有底座,主体内设置有冲洗池,冲洗池内设置有底板,底板上设置有安装柱,安装柱顶部设置有固定件,固定件上设置有固定槽,主体一侧设置有安装口,安装口内设置有密封圈,安装口内与密封圈接触设置有推板,冲洗池内部侧壁开设有凹槽,主体顶部设置有盖板,固定槽底部设置有第一磁体。本实用新型通过底板、推板,可有效的对冲洗过后的水进行有效处理,使水可循环使用,不需要全部清理出去,通过安装柱、固定件、转轴,第一磁体、第二磁体,固定零部件操作更便捷,对零部件全方位冲洗,不需要手动操作,使用更方便。



1. 一种精密零部件加工用冲洗装置,其特征在于,包括主体(1),所述主体(1)底部设置有底座(2),所述主体(1)内设置有冲洗池(3),所述冲洗池(3)内设置有底板(4),所述底板(4)上设置有安装柱(5),所述安装柱(5)顶部设置有固定件(6),所述固定件(6)上设置有固定槽(7),所述主体(1)一侧设置有安装口(8),所述安装口(8)内设置有密封圈(9),所述安装口(8)内与密封圈(9)接触设置有推板(10),所述冲洗池(3)内部侧壁开设有凹槽(11),所述主体(1)顶部设置有盖板(12),所述固定槽(7)底部设置有第一磁体(13),所述固定件(6)底部设置有转轴(14),所述底板(4)上开设有安装槽(15),所述安装槽(15)底部设置有第二磁体(16),所述主体(1)另一侧设置有安装台(17),所述安装台(17)上设置有水泵(18),所述水泵(18)的输出端设置有连接管(19),所述连接管(19)上设置有喷头(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种精密零部件加工用冲洗装置,其特征在于:所述底座(2)固定安装在冲洗池(3)底部,所述底板(4)安插在底座(2)上。

3. 根据权利要求1所述的一种精密零部件加工用冲洗装置,其特征在于:所述安装柱(5)为金属材质,安装柱(5)与安装槽(15)相适配,所述固定件(6)通过转轴(14)转动连接安装在安装柱(5)顶部。

4. 根据权利要求1所述的一种精密零部件加工用冲洗装置,其特征在于:所述推板(10)安插在安装口(8)内并与安装口(8)内的密封圈(9)紧密贴合,所述凹槽(11)与推板(10)相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种精密零部件加工用冲洗装置,其特征在于:所述盖板(12)、主体(1)均为透明材质。

6. 根据权利要求1所述的一种精密零部件加工用冲洗装置,其特征在于:所述安装台(17)固定安装在主体(1)侧面,所述水泵(18)固定安装在安装台(17)内。

7. 根据权利要求1所述的一种精密零部件加工用冲洗装置,其特征在于:所述水泵(18)的输入端伸进冲洗池(3)内,所述连接管(19)的一端与水泵(18)的输出端相连通,所述喷头(20)固定连接在连接管(19)的另一端,所述喷头(20)处于冲洗池(3)内部侧壁上部且与固定件(6)对应。

一种精密零部件加工用冲洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及零部件冲洗装置技术领域,具体为一种精密零部件加工用冲洗装置。

背景技术

[0002] 零部件是机械设备的组成部分,零部件在加工过程中需要进行清洗,以保障零部件的清洁度,方便后续对于零部件继续加工,在对零部件进行清洗时一般使用相应的冲洗装置进行,以保障冲洗的效率。

[0003] 现有技术存在以下问题:

[0004] 1、现有技术的零部件加工用冲洗装置,在冲洗结束后冲洗池内使用后的水会存在零部件上冲洗下来的杂质,一般在积累一定程度时全部清理出去,导致水资源浪费,当前的零部件加工用冲洗装置不能对冲洗过后的水进行有效处理,不能循环使用;

[0005] 2、现有技术的零部件加工用冲洗装置在对零部件进行固定时操作过程繁琐,且在对固定后的零部件进行多方面冲洗时,需要手动操作使固定后的零部件翻转,使用不便。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种精密零部件加工用冲洗装置,解决了现今存在的当前的零部件加工用冲洗装置不能对冲洗过后的水进行有效处理,不能循环使用,零部件进行固定时操作过程繁琐,且在对固定后的零部件进行多方面冲洗时,需要手动操作使固定后的零部件翻转,使用不便的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种精密零部件加工用冲洗装置,包括主体,所述主体底部设置有底座,所述主体内设置有冲洗池,所述冲洗池内设置有底板,所述底板上设置有安装柱,所述安装柱顶部设置有固定件,所述固定件上设置有固定槽,所述主体一侧设置有安装口,所述安装口内设置有密封圈,所述安装口内与密封圈接触设置有推板,所述冲洗池内部侧壁开设有凹槽,所述主体顶部设置有盖板,所述固定槽底部设置有第一磁体,所述固定件底部设置有转轴,所述底板上开设有安装槽,所述安装槽底部设置有第二磁体,所述主体另一侧设置有安装台,所述安装台上设置有水泵,所述水泵的输出端设置有连接管,所述连接管上设置有喷头。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述底座固定安装在冲洗池底部,所述底板安插在底座上。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述安装柱为金属材质,安装柱与安装槽相适配,所述固定件通过转轴转动连接安装在安装柱顶部。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述推板安插在安装口内并与安装口内的密封圈紧密贴合,所述凹槽与推板相适配。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述盖板、主体均为透明材质。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述安装台固定安装在主体侧面,所述水

泵固定安装在安装台内。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述水泵的输入端伸进冲洗池内,所述连接管的一端与水泵的输出端相连通,所述喷头固定连接在连接管的另一端,所述喷头处于冲洗池内部侧壁上上部且与固定件对应。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种精密零部件加工用冲洗装置,具备以下有益效果:

[0015] 1、该一种精密零部件加工用冲洗装置,通过设置底板、推板,当冲洗池内的水中存在一定从零部件上冲洗下来的杂质时,可先将安装柱连同固定件取出,并使水在冲洗池内静置,当杂质沉淀在底板上时,将推板向内推动,并与凹槽贴合,从而将冲洗池内的水进行分割,之后将底板抽出,使底部带有杂质的水清理出去,同时对底板进行清理,从而完成对冲洗池内的水的处理,清理出水中的杂质,之后再再将底板插回底座,将推板向外抽动,最后将安装柱连同固定件重新安置在底板上,使冲洗装置恢复,可正常使用,可以有效的对冲洗过后的水进行有效处理,使水可循环使用,不需要全部清理出去;

[0016] 2、该一种精密零部件加工用冲洗装置,通过设置安装柱、固定件、转轴,第一磁体、第二磁体,固定柱5可直接置于安装槽内并通过第二磁体吸附固定,安装柱固定方便,需要固定零部件时,可直接将零部件置于固定槽内并通过第一磁体吸附,使零部件固定,固定零部件操作更便捷,当水从喷头喷向固定件上的零部件时,水流的冲击会使零部件连同固定件通过转轴转动,从而对零部件全方位冲洗,不需要手动操作,使用更方便。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型冲洗池内部示意图;

[0018] 图2为本实用新型整体外观结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型固定件、安装柱安装结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型水泵、连接管安装结构示意图。

[0021] 图中:1、主体;2、底座;3、冲洗池;4、底板;5、安装柱;6、固定件;7、固定槽;8、安装口;9、密封圈;10、推板;11、凹槽;12、盖板;13、第一磁体;14、转轴;15、安装槽;16、第二磁体;17、安装台;18、水泵;19、连接管;20、喷头。

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1-4,本实施方案中:一种精密零部件加工用冲洗装置,包括主体1,主体1底部设置有底座2,主体1内设置有冲洗池3,通过冲洗池3可添加清洁水,冲洗池3内设置有底板4,底板4上设置有安装柱5,通过安装柱5可支撑固定件6,安装柱5顶部设置有固定件6,固定件6上设置有固定槽7,通过固定槽7可方便安置要加工的零部件,主体1一侧设置有安装口8,安装口8内设置有密封圈9,通过密封圈9可使推板10与安装口8之间密封性更好,安装口8内与密封圈9接触设置有推板10,冲洗池3内部侧壁开设有凹槽11,通过凹槽11可在推

进推板10时,推板10与主体1之间更加紧贴,主体1顶部设置有盖板12,固定槽7底部设置有第一磁体13,通过第一磁体13可使零部件置于固定槽7时被吸附更加稳定,固定件6底部设置有转轴14,底板4上开设有安装槽15,通过安装槽15可方便安装柱5安装,安装槽15底部设置有第二磁体16,通过第二磁体16可使安装柱5安装在安装槽15时被吸附更加稳定,主体1另一侧设置有安装台17,安装台17上设置有水泵18,水泵18的型号为25LG3-10x3,水泵18的输出端设置有连接管19,通过连接管19可流通清洗水,连接管19上设置有喷头20。

[0024] 本实施例中,底座2固定安装在冲洗池3底部,底板4安插在底座2上;安装柱5为金属材质,安装柱5与安装槽15相适配,固定件6通过转轴14转动连接安装在安装柱5顶部,通过转轴14可使固定件6在安装柱5顶部转动;推板10安插在安装口8内并与安装口8内的密封圈9紧密贴合,凹槽11与推板10相适配,通过推板10、底板4可以有效的对冲洗过后的水进行有效处理,使水可循环使用,不需要全部清理出去;盖板12、主体1均为透明材质,通过盖板12可防止冲洗零部件时水向外溅;安装台17固定安装在主体1侧面,水泵18固定安装在安装台17内,通过安装台17可便于水泵18安装;水泵18的输入端伸进冲洗池3内,连接管19的一端与水泵18的输出端相连通,喷头20固定连接在连接管19的另一端,喷头20处于冲洗池3内部侧壁上部且与固定件6对应,通过水泵18可抽取冲洗池3内的清洗水,通过喷头20可喷出水对固定件6上的零部件进行冲洗。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:操作者首先将冲洗装置放置在合适的位置,之后向冲洗池3内加入清洗水,然后将零部件固定,直接将零部件置于固定槽7内并通过第一磁体13吸附,使零部件固定,固定零部件操作更便捷,启动水泵18抽取冲洗池3内的清洗水并通过连接管19到达喷头20,通过喷头20喷出,水从喷头20喷向固定件6上的零部件时,水流的冲击会使零部件连同固定件6通过转轴14转动,从而对零部件全方位冲洗,不需要手动操作,使用更方便,在冲洗较多的零部件后,水内存在较多杂质时,可将安装柱5连同固定件6取出,并使水在冲洗池3内静置,当杂质沉淀在底板4上时,将推板10向内推动,并与凹槽11贴合,从而将冲洗池3内的水进行分割,之后将底板4抽出,使底部带有杂质的水清理出去,同时对底板4进行清理,从而完成对冲洗池3内的水的处理,清理出水中的杂质,之后再再将底板4插回底座2,将推板10向外抽动,最后将安装柱5连同固定件6重新安置在底板4上,使冲洗装置恢复,可正常使用,可以有效的对冲洗过后的水进行有效处理,使水可循环使用,不需要全部清理出去。

[0026] 最后应说明的是:以上所述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。

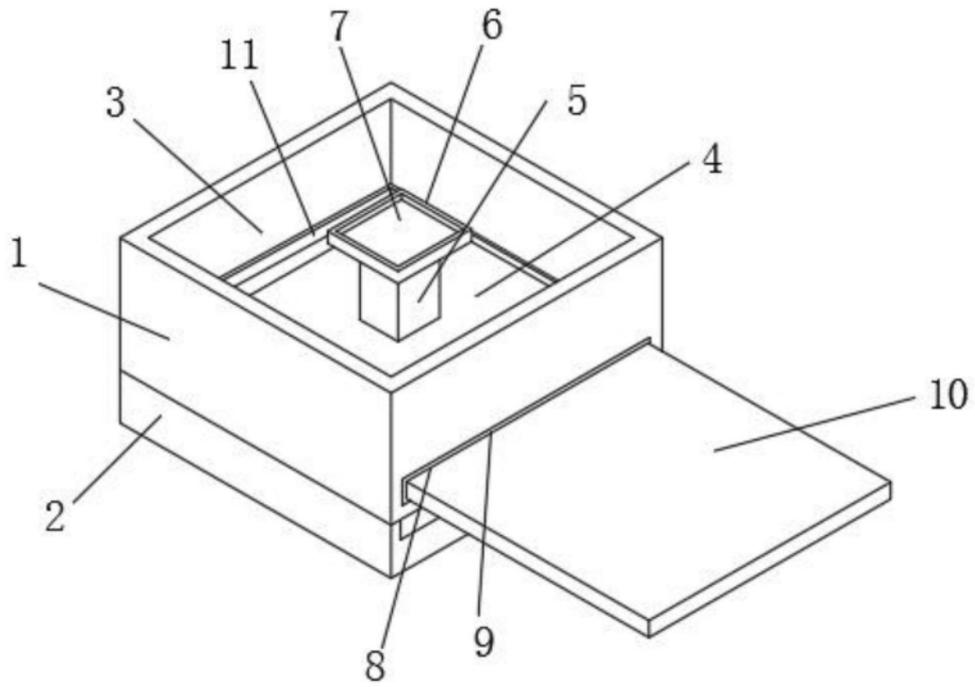


图1

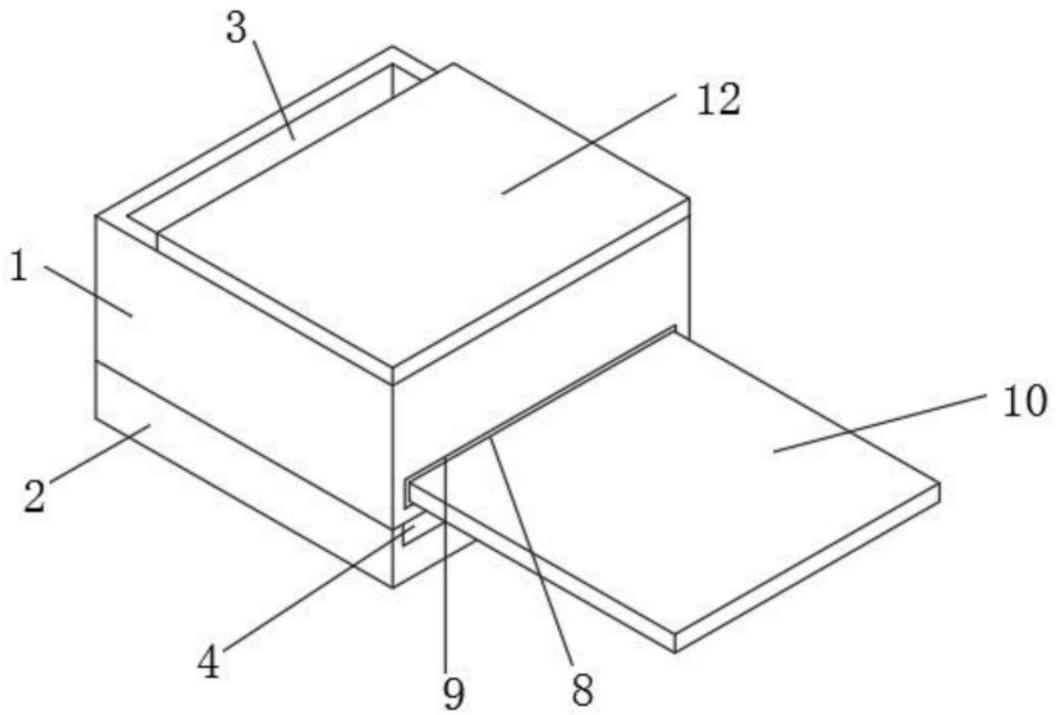


图2

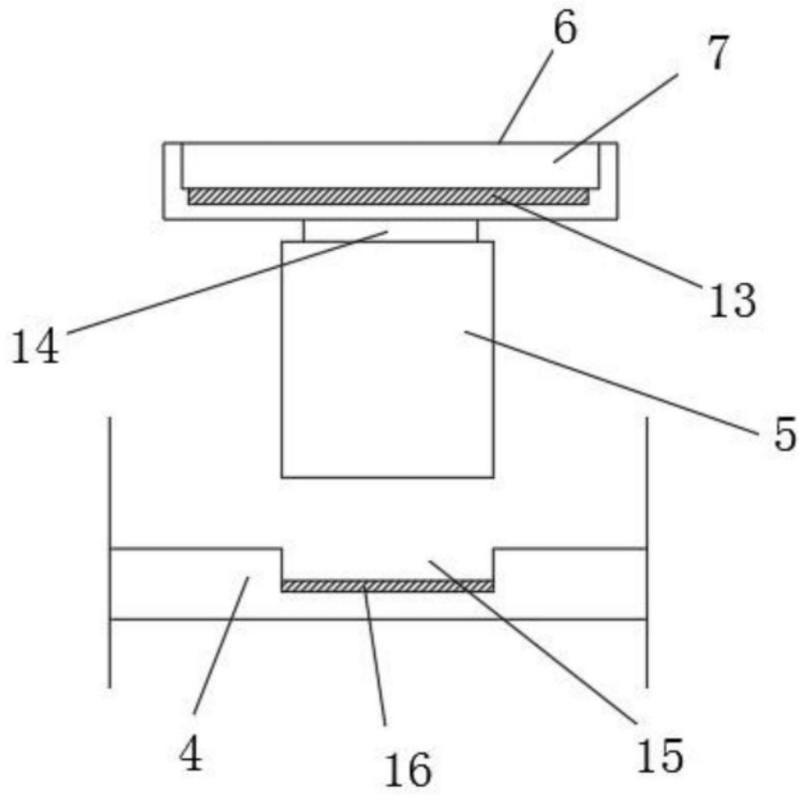


图3

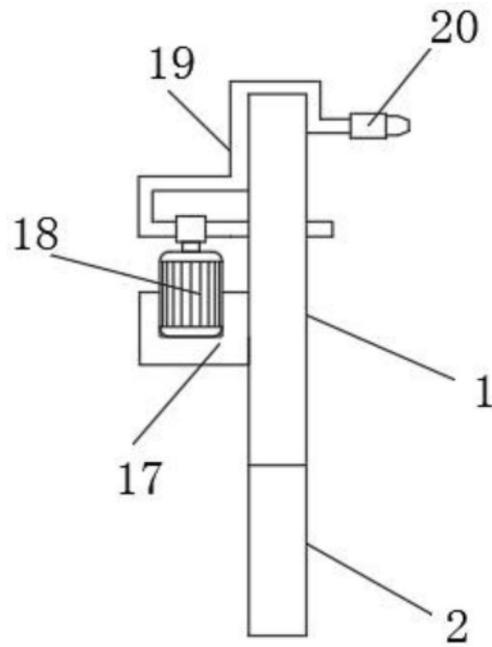


图4