



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217550528 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 11

(21) 申请号 202220493183.5

(22) 申请日 2022.03.09

(73) 专利权人 大连桦通环保设备科技有限公司

地址 116000 辽宁省大连市金州区站前街
道民和村10-659号平层

(72) 发明人 赵军 田路远

(74) 专利代理机构 沈阳工匠智诚知识产权代理
事务所(普通合伙) 21256

专利代理师 于婷婷

(51) Int.Cl.

B08B 1/02 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

B08B 3/02 (2006.01)

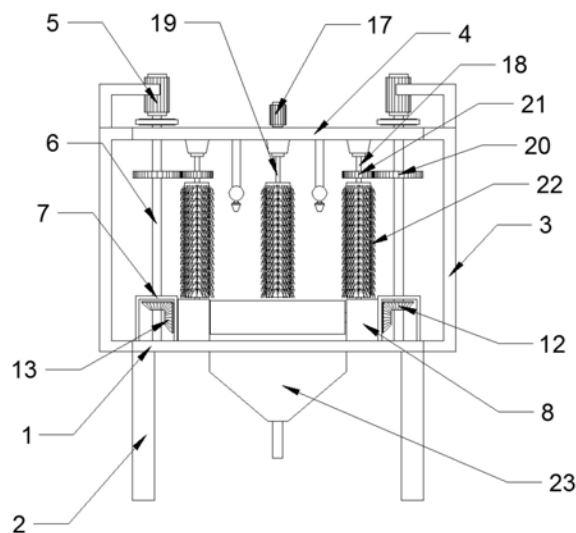
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种清洁效果好的喷淋式清洁装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种清洁效果好的喷淋式清洁装置,包括工作台,所述工作台下壁面固定安装有两对支撑座,所述工作台两侧壁面均固定安装有围板,一对所述围板顶部间固定连接有顶板,所述顶板上壁面固定安装有一对第一电机,所述第一电机驱动端连接有第一转轴,所述第一转轴顶部活动连接于所述工作台上壁面,所述顶板下壁面设有清洁机构,本实用新型喷淋清洗机技术领域,通过第一电机驱动端的第一转轴转动,第一转轴转动时通过第一链轮以及链条带动所有第二转轴转动,第一转轴以及第二转轴底部的第一锥形齿轮带动第二锥形齿轮转动,并使中间轴转动,中间轴上连接有进料辊,并通过第一清洁辊以及第二清洁辊对零件进行清洁。



1. 一种清洁效果好的喷淋式清洁装置,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)下壁面固定安装有两对支撑座(2),所述工作台(1)两侧壁面均固定安装有围板(3),一对所述围板(3)顶部间固定连接有顶板(4),所述顶板(4)上壁面固定安装有一对第一电机(5),所述第一电机(5)驱动端连接有第一转轴(6),所述工作台(1)上壁面均固定安装有一对第一支撑架(7)以及一对第二支撑架(8),一对所述支撑架间活动连接有中间轴(9),所述中间轴(9)上连接有进料辊(10),所述中间轴(9)两端分别活动连接于所述第一支撑架(7),所述第一支撑架(7)一端贯穿于所述第二支撑架(8),所述第一转轴(6)贯穿于所述第一支撑架(7)顶部,所述第一转轴(6)顶部活动连接于所述工作台(1)上壁面,所述顶板(4)下壁面设有清洁机构。

2. 根据权利要求1所述的一种清洁效果好的喷淋式清洁装置,其特征在于,所述清洁机构包括若干对第二转轴(11),所述第二转轴(11)顶部活动连接于所述顶板(4),所述第二转轴(11)底部贯穿于所述第一支撑架(7)顶部,所述第二转轴(11)底部活动连接于所述工作台(1)上壁面,所述第一转轴(6)以及若干所述第二转轴(11)底部均连接有第一锥形齿轮(12),所述中间轴(9)两端均固定安装有第二锥形齿轮(13),所述第一锥形齿轮(12)啮合于所述第二锥形齿轮(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种清洁效果好的喷淋式清洁装置,其特征在于,所述第一转轴(6)顶部设有第一链轮(14),所述第二转轴(11)顶部连接有第二链轮(15),所述第一链轮(14)以及若干所述第二链轮(15)均通过链条(16)进行连接。

4. 根据权利要求1所述的一种清洁效果好的喷淋式清洁装置,其特征在于,所述清洁机构包括若干第二电机(17),若干所述第二电机(17)均固定安装于所述顶板(4)上壁面,所述第二电机(17)驱动端连接有第一清洁轴(18),所述顶板(4)下壁面活动连接有若干第二清洁轴(19),所述第二清洁轴(19)底部活动连接于所述第二支撑架(8)上壁面,所述第一清洁轴(18)顶部连接有第一齿轮(20),所述第二清洁轴(19)顶部连接有第二齿轮(21),所述第一齿轮(20)啮合于所述第二齿轮(21)。

5. 根据权利要求4所述的一种清洁效果好的喷淋式清洁装置,其特征在于,若干所述第一清洁轴(18)以及所述第二清洁轴(19)外侧壁面均连接有清洁辊(22),所述清洁辊(22)外侧设有刷毛。

6. 根据权利要求1所述的一种清洁效果好的喷淋式清洁装置,其特征在于,所述顶板(4)连接有若干对喷水管。

7. 根据权利要求1所述的一种清洁效果好的喷淋式清洁装置,其特征在于,所述工作台(1)下壁面固定安装有集水箱(23)。

一种清洁效果好的喷淋式清洁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷淋清洗机技术领域,具体为一种清洁效果好的喷淋式清洁装置。

背景技术

[0002] 自动喷淋清洗机由电子控制高压水泵储液箱组成,自动水流喷淋清洗机专门用来清洗工业产品的油污,灰尘,污渍等浮物,操作简单,故障少,清洗效果统一。

[0003] 公开号为CN214132972U提供了一种机械加工用喷淋清洗装置,包括喷淋清洗机体,所述喷淋清洗机体的底部设置有传送装置,且喷淋清洗机体的一侧外壁设置有控制器,所述传送装置的底部设置有支撑架,所述支撑架上设置有支撑底板,所述支撑底板上设置有传送电机、清水蓄水箱和药水蓄水箱,所述喷淋清洗机体内设置有烘干室、第二清洗室和第一清洗室,在喷淋清洗机体内设置了第一清洗室,通过将药水蓄水箱中的药水泵入,第一清洗室内的清洗池,传送带上的机械零部件可在清洗池内浸泡清洗,从而去除零部件上的油渍,解决了刚加工的机械零部件上存有一些油渍,用清水不易冲洗掉的问题,但该装置不具备清洁刷机构,不具备较好的清洁效果。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种清洁效果好的喷淋式清洁装置,解决了不具备清洁刷机构且不具备较好的清洁效果的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种清洁效果好的喷淋式清洁装置,包括工作台,所述工作台下壁面固定安装有两对支撑座,所述工作台两侧壁面均固定安装有围板,一对所述围板顶部间固定连接有顶板,所述顶板上壁面固定安装有一对第一电机,所述第一电机驱动端连接有第一转轴,所述工作台上壁面均固定安装有一对第一支撑架以及一对第二支撑架,一对所述支撑架间活动连接有中间轴,所述中间轴上连接有进料辊,所述中间轴两端分别活动连接于所述第一支撑架,所述第一支撑架一端贯穿于所述第二支撑架,所述第一转轴贯穿于所述第一支撑架顶部,所述第一转轴顶部活动连接于所述工作台上壁面,所述顶板下壁面设有清洁机构。

[0006] 优选的,所述清洁机构包括若干对第二转轴,所述第二转轴顶部活动连接于所述顶板,所述第二转轴底部贯穿于所述第一支撑架顶部,所述第二转轴底部活动连接于所述工作台上壁面,所述第一转轴以及若干所述第二转轴底部均连接有第一锥形齿轮,所述中间轴两端均固定安装有第二锥形齿轮,所述第一锥形齿轮啮合于所述第二锥形齿轮。

[0007] 优选的,所述第一转轴顶部设有第一链轮,所述第二转轴顶部连接有第二链轮,所述第一链轮以及若干所述第二链轮均通过链条进行连接。

[0008] 优选的,所述清洁机构包括若干第二电机,若干所述第二电机均固定安装于所述顶板上壁面,所述第二电机驱动端连接有第一清洁轴,所述顶板下壁面活动连接有若干第二清洁轴,所述第二清洁轴底部活动连接于所述第二支撑架上壁面,所述第一清洁轴顶部

连接有第一齿轮,所述第二清洁轴顶部连接有第二齿轮,所述第一齿轮啮合于所述第二齿轮。

[0009] 优选的,若干所述第一清洁轴以及所述第二清洁轴外侧壁面均连接有清洁辊,所述清洁辊外侧设有刷毛。

[0010] 优选的,所述顶板连接有若干对喷水管。

[0011] 优选的,所述工作台下壁面固定安装有集水箱。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种清洁效果好的喷淋式清洁装置,具备以下有益效果:本实用新型结构紧凑,通过第一电机驱动端的第一转轴转动,第一转轴转动时通过第一链轮以及链条带动所有第二转轴转动,第一转轴以及第二转轴底部的第一锥形齿轮带动第二锥形齿轮转动,并使中间轴转动,中间轴上连接有进料辊,通过进料辊将零件进行进给,并通过第一清洁辊以及第二清洁辊对零件进行清洁。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型示意图;

[0015] 图2为本实用新型中间轴示意图;

[0016] 图3为本实用新型第一链轮以及第二链轮结构示意图。

[0017] 图中:1、工作台;2、支撑座;3、围板;4、顶板;5、第一电机;6、第一转轴;7、第一支撑架;8、第二支撑架;9、中间轴;10、进料辊;11、第二转轴;12、第一锥形齿轮;13、第二锥形齿轮;14、第一链轮;15、第二链轮;16、链条;17、第二电机;18、第一清洁轴;19、第二清洁轴;20、第一齿轮;21、第二齿轮;22、清洁辊;23、集水箱。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,一种清洁效果好的喷淋式清洁装置,包括工作台1,所述工作台1下壁面固定安装有两对支撑座2,所述工作台1两侧壁面均固定安装有围板3,一对所述围板3顶部间固定连接有顶板4,所述顶板4上壁面固定安装有一对第一电机5,所述第一电机5驱动端连接第一转轴6,所述工作台1上壁面均固定安装有一对第一支撑架7以及一对第二支撑架8,一对所述支撑架间活动连接有中间轴9,所述中间轴9上连接有进料辊10,所述中间轴9两端分别活动连接于所述第一支撑架7,所述第一支撑架7一端贯穿于所述第二支撑架8,所述第一转轴6贯穿于所述第一支撑架7顶部,所述第一转轴6顶部活动连接于所述工作台1上壁面,所述顶板4下壁面设有清洁机构,所述清洁机构包括若干对第二转轴11,所述第二转轴11顶部活动连接于所述顶板4,所述第二转轴11底部贯穿于所述第一支撑架7顶部,所述第二转轴11底部活动连接于所述工作台1上壁面,所述第一转轴6以及若干所述第二转轴11底部均连接第一锥形齿轮12,所述中间轴9两端均固定安装有第二锥形齿轮13,所述第一锥形齿轮12啮合于所述第二锥形齿轮13,所述第一转轴6顶部设有第一链轮14,所

述第二转轴11顶部连接有第二链轮15,所述第一链轮14以及若干所述第二链轮15均通过链条16进行连接,所述清洁机构包括若干第二电机17,若干所述第二电机17均固定安装于所述顶板4上壁面,所述第二电机17驱动端连接有第一清洁轴18,所述顶板4下壁面活动连接有若干第二清洁轴19,所述第二清洁轴19底部活动连接于所述第二支撑架8上壁面,所述第一清洁轴18顶部连接有第一齿轮20,所述第二清洁轴19顶部连接有第二齿轮21,所述第一齿轮20啮合于所述第二齿轮21,若干所述第一清洁轴18以及所述第二清洁轴19外侧壁面均连接有清洁辊22,所述清洁辊22外侧设有刷毛,所述顶板4连接有若干对喷水管,所述工作台1下壁面固定安装有集水箱23。

[0020] 实施例:工作时,将零件放置于进料辊10上方,控制一对第一电机5驱动端的第一转轴6转动,此时第一转轴6上的第一链轮14转动,由于第一链轮14以及第二链轮15通过链条16进行连接,此时第二转轴11转动,此时第一转轴6以及所有的第二转轴11转动,第一转轴6以及第二转轴11底部的第一锥形齿轮12转动,由于第一锥形齿轮12啮合于第二锥形齿轮13,此时第二锥形齿轮13转动,中间轴9转动,中间轴9上的进料辊10转动,将零件向内部进行输送,并在输送过程中将喷淋水从喷水管喷出,此时由于第一齿轮20带动第二齿轮21转动,第二清洁轴19转动,启动第二电机17驱动端的第一转轴6转动,此时清洁辊22以及刷毛对零件进行清洁,具有较好的清洁效果,由于清洁辊22转动方向与零件前进方向相反,但清洁辊22侧壁面的刷毛对零件进行清洁,此时清洁辊22的转动不影响零件进给。

[0021] 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。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个……限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0022] 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。

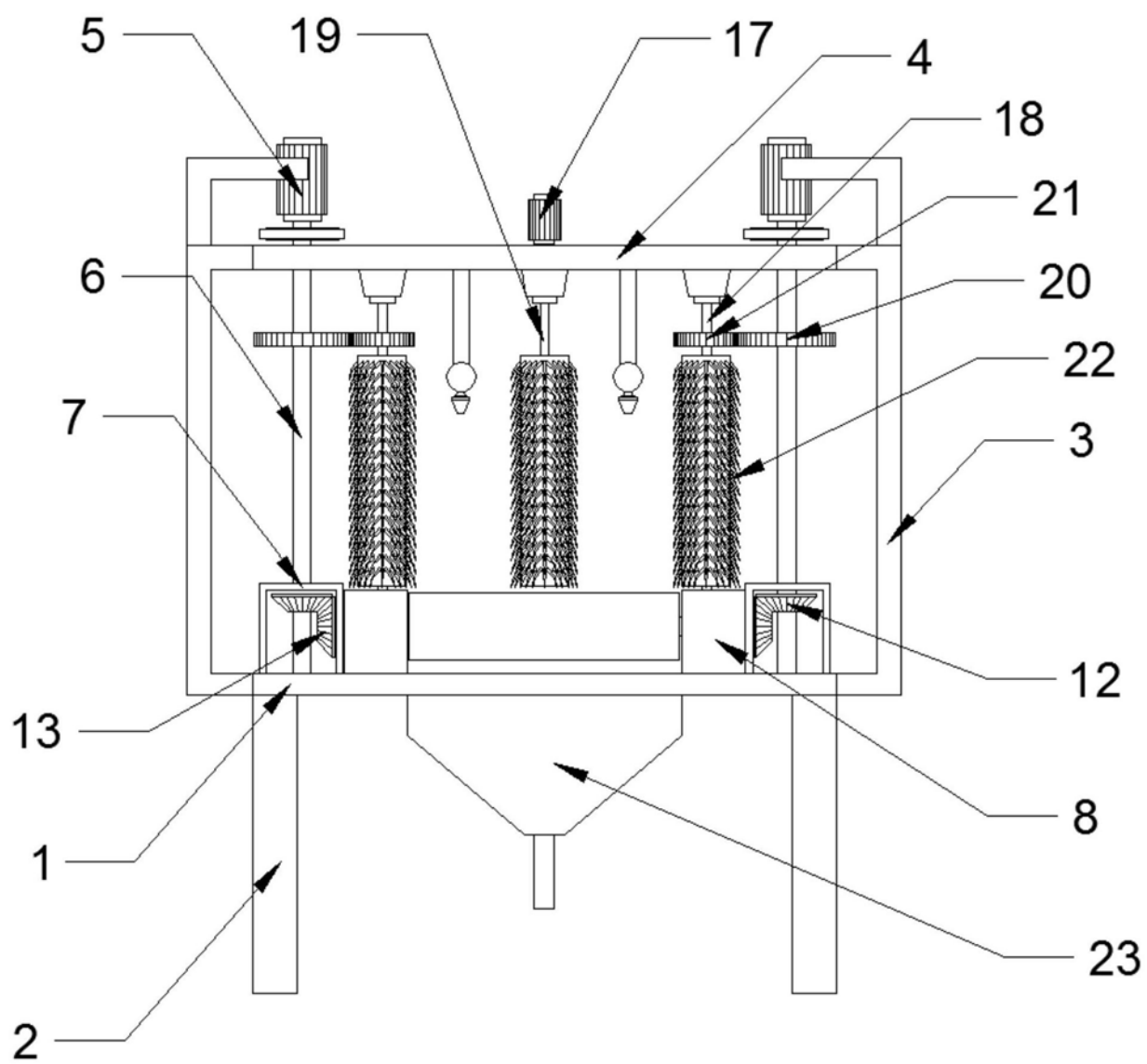


图1

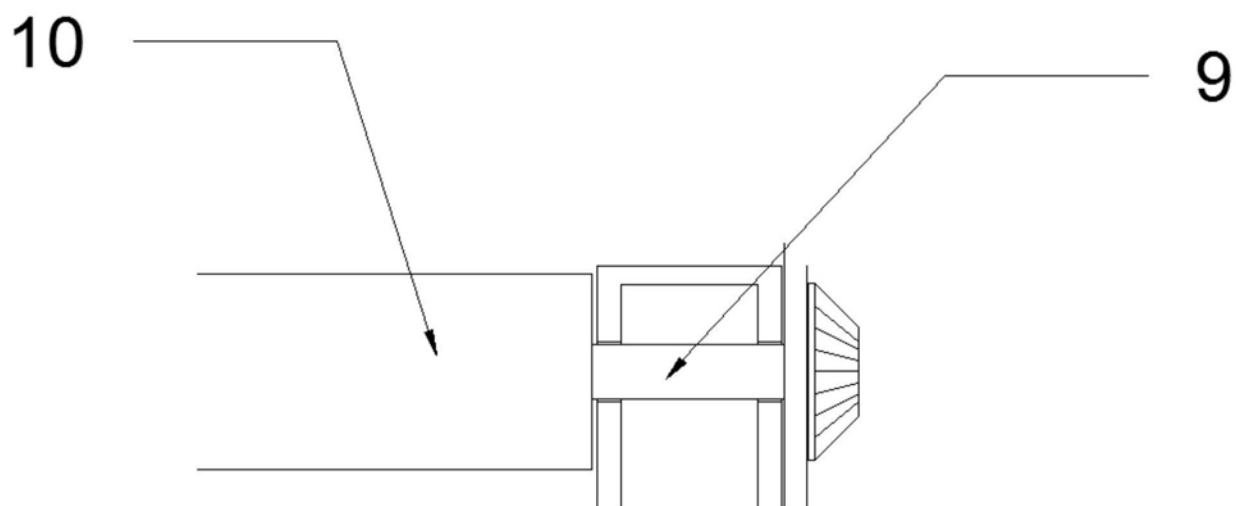


图2

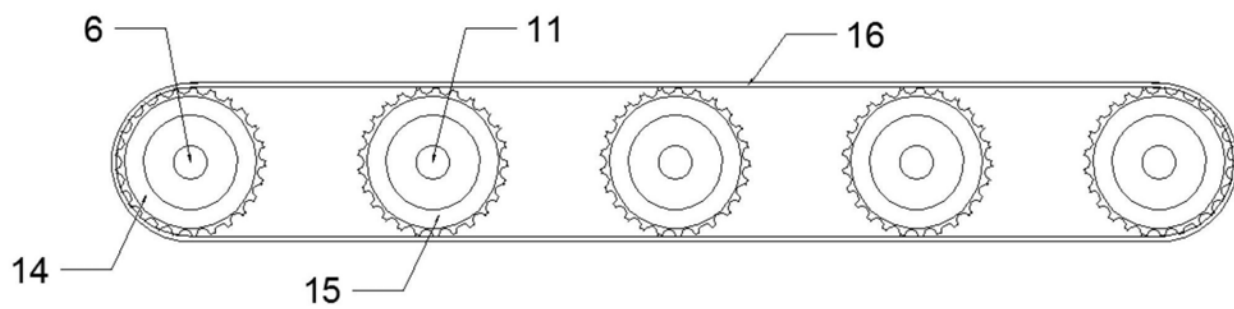


图3