(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221313452 U
(45)授权公告日 2024.07.12

(21)申请号 202322511211.9

(22)申请日 2023.09.15

(73)专利权人 安徽创泽精密夹具科技有限公司
地址 242300 安徽省宣城市宁国市经济技术开发区南山园区千秋路43A号

(72)发明人 史朝安 陈德广 李雷

(74)专利代理机构 宣城汇宁知识产权代理事务所(普通合伙) 34265
专利代理师 朱文军

(51)Int.Cl.
B23Q 11/00(2006.01)

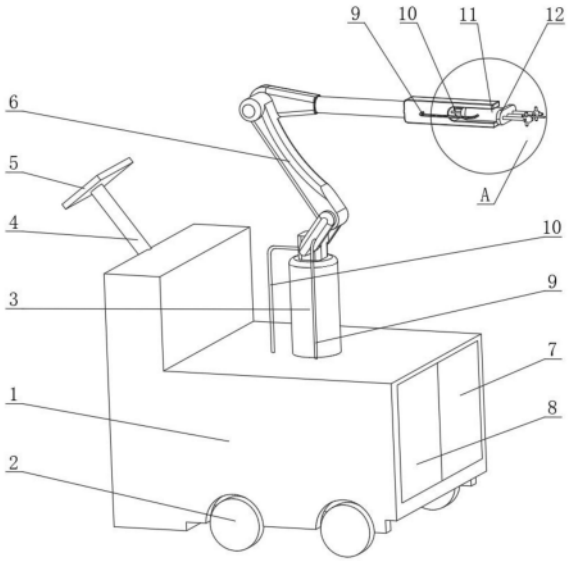
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种数控机床制造用除油污装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种数控机床制造用除油污装置,具体涉及数控机床清洗领域,包括车体,所述的车体上设有安装底座,所述安装底座上设有多角度旋转的机械臂,所述车体上还设有与机械臂相连接的气管和液管,所述的机械臂上部设有第四旋转轴,所述的第四旋转轴的一侧设有安装板,所述的安装板上设有与液管相连通的出液杆以及与气管相连通的气杆,能够对机床进行全方位、多层次的除油污处理,能够对机床油污清理得更加干净,其中通过机械臂来带动出液盒移动旋转,进而带动出液头对机床表面进行喷洗以及清洁。



CN 221313452 U

1.一种数控机床制造用除油污装置,包括车体((1)),其特征在于:所述的车体(1)上设有安装底座(3),所述安装底座(3)上设有多角度旋转的机械臂(6),所述车体(1)上还设有与机械臂(6)相连接的气管(9)和液管(10),所述的机械臂(6)上部设有第四旋转轴(11),所述的第四旋转轴(11)的一侧设有安装板(12),所述的安装板(12)上设有与液管(10)相连通的出液杆(13)以及与气管(9)相连通的气杆(14),所述的气管(9)和液管(10)设在所述的机械臂(6)内部或紧贴在外部表面,所述的机械臂(6)包括第一旋转轴(17)、第二旋转轴(18)、第一机械臂(19)、第三旋转轴(20)和第二机械臂(21),所述的第一旋转轴(17)顶端的一侧设有第二旋转轴(18),所述的第二旋转轴(18)表面的一侧设有第一机械臂(19),所述的第一机械臂(19)的顶端设有第三旋转轴(20),所述的第三旋转轴(20)表面的一侧设有第二机械臂(21),所述的第二机械臂(21)的顶端与所述的第四旋转轴(11)相连接。

2.根据权利要求1所述的数控机床制造用除油污装置,其特征在于:所述的车体(1)上设有连接杆(4),所述的连接杆(4)上设有控制器(5)。

3.根据权利要求1所述的数控机床制造用除油污装置,其特征在于:其特征在于:所述的出液杆(13)的一端设有出液盒体(15),所述的出液盒体(15)上设有出液头(16)。

4.根据权利要求3所述的数控机床制造用除油污装置,其特征在于:其特征在于:所述的出液头(16)数量大于等于1。

5.根据权利要求1所述的数控机床制造用除油污装置,其特征在于:其特征在于:所述的车体(1)的底部设有车轮(2)。

6.根据权利要求1所述的数控机床制造用除油污装置,其特征在于:所述的车体(1)的内部设有清水箱(7)和洗涤箱(8)。

一种数控机床制造用除油污装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及数控机床清洗领域,具体为一种数控机床制造用除油污装置。

背景技术

[0002] 机床是指制造机器的机器,一般情况下精度要求较高和表面粗糙度要求较细的零件,一般都需在机床上用切削的方法进行最终加工,所以机床在国民经济现代化的建设中起着重大作用。而机床在制造的过程中,其表面会产生大量的污渍,而这些污渍多数为油污,因此,需要一种数控机床制造用除油污装置。现今市场上的此类装置种类繁多,基本可以满足人们的使用需求,但是依然存在一定的问题,但是,现有的数控机床制造用除油污装置一般需要人工进行清理,导致工作效率低下。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种数控机床制造用除油污装置,以解决现有技术中存在的上述技术问题。

[0004] 根据上述目的,本实用新型的基本技术方案为:一种数控机床制造用除油污装置,包括车体,所述的车体上设有安装底座,所述安装底座上设有多角度旋转的机械臂,所述车体上还设有与机械臂相连接的气管和液管,所述的机械臂上部设有第四旋转轴,所述的第四旋转轴的一侧设有安装板,所述的安装板上设有与液管相连通的出液杆以及与气管相连通的气杆。

[0005] 进一步的,所述的气管和液管设在所述的机械臂内部或紧贴在外部表面。

[0006] 进一步的,所述的车体上设有连接杆,所述的连接杆上设有控制器。

[0007] 进一步的,所述的机械臂包括第一旋转轴、第二旋转轴、第一机械臂、第三旋转轴和第二机械臂,所述的第一旋转轴顶端的一侧设有第二旋转轴,所述的第二旋转轴表面的一侧设有第一机械臂,所述的第一机械臂的顶端设有第三旋转轴,所述的第三旋转轴表面的一侧设有第二机械臂,所述的第二机械臂的顶端与所述的第四旋转轴相连接。

[0008] 进一步的,所述的出液杆的一端设有出液盒体,所述的出液盒体上设有出液头。

[0009] 更进一步的,所述的出液头数量大于等于1。

[0010] 进一步的,所述的车体的底部设有车轮。

[0011] 进一步的,所述的车体的内部设有清水箱和洗涤箱。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点及有益效果:

[0013] 1.本实用新型提供的装置能够对机床进行全方位、多层次的除油污处理,能够对机床油污清理得更加干净,其中通过机械臂来带动出液盒移动旋转,进而带动出液头对机床表面进行喷洗以及清洁。

[0014] 2.本实用新型提供的气杆能在除油污后进行除水处理,防止水分残留。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型产品的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型产品的A处放大结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型产品的正视结构示意图;

[0018] 在图中:1.车体;2.车轮;3.安装底座;4.连接杆;5.控制器;6.机械臂;7.清水箱;8.洗涤箱;9.气管;10.液管;11.第四旋转轴;12.安装板;13.出液杆;14.气杆;15出液盒体;16.出液头;17.第一旋转轴;18.第二旋转轴;19.第一机械臂;20.第三旋转轴;21.第二机械臂。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 结合图1至图3,为本实用新型一种数控机床制造用除油污装置实施例结构示意图,该数控机床制造用除油污装置包括车体1,所述的车体1上设有安装底座3,所述安装底座3上设有多角度旋转的机械臂6,所述车体1上还设有与机械臂6相连接的气管9和液管10,所述的机械臂6上部设有第四旋转轴11,所述的第四旋转轴11的一侧设有安装板12,所述的安装板12上设有与液管10相连通的出液杆13和与气管9相连通的气杆14,所述的车体1上设有连接杆4,所述的连接杆4上设有控制器5,所述的机械臂6包括第一旋转轴17、第二旋转轴18、第一机械臂19、第三旋转轴20和第二机械臂21,所述的第一旋转轴17顶端的一侧设有第二旋转轴18,所述的第二旋转轴18表面的一侧设有第一机械臂19,所述的第一机械臂19的顶端设有第三旋转轴20,所述的第三旋转轴7表面的一侧设有第二机械臂21,所述的第二机械臂21的顶端与所述的第四旋转轴11相连接,所述的出液杆13的一端设有出液盒体15,所述的出液盒体15上设有出液头16,所述的出液头16数量大于等于1,所述的车体1的底部设有车轮2,所述的车体1的内部设有清水箱7和洗涤箱8。

[0021] 所述的车体1、机械臂6、出液杆13和气杆14可以通过所述的控制器5控制,将本除油污装置移动到合适的位置,通过所述的控制器5控制所述的机械臂6将所述的出液头16移动到靠近油污的地方,所述的出液头16先喷洒去污液,等到油污溶解,所述的出液头16在喷出清洗液将油污处清洗赶紧,然后所述的气杆14喷出气体去除水分,防止生锈。所述的第四旋转轴11可以带动所述的安装板12旋转,所述的安装板12带动出液头16旋转,可以做到大范围的清洁。

[0022] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型作举例说明,本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0023] 尽管本文较多地使用了:1.车体;2.车轮;3.安装底座;4.连接杆;5.控制器;6.机械臂;7.清水箱;8.洗涤箱;9.气管;10.液管;11.第四旋转轴;12.安装板;13.出液杆;14.气杆;15出液盒体;16.出液头;17.第一旋转轴;18.第二旋转轴;19.第一机械臂;20.第三旋转轴;21.第二机械臂,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便

地描述和解释本实用新型的本质;把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

[0024] 以上对本实用新型所提供的一种数控机床制造用除油污装置进行了介绍,该介绍中应用了具体优选实施例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,这些实施例只是用于帮助理解本实用新型的原理及核心思想,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型设计思想的前提下,上述实施例中的实施方案可以进一步组合或替换,可以对本实用新型进行若干改进和修饰,这些改进和修饰也落入本实用新型权利要求的保护范围内。

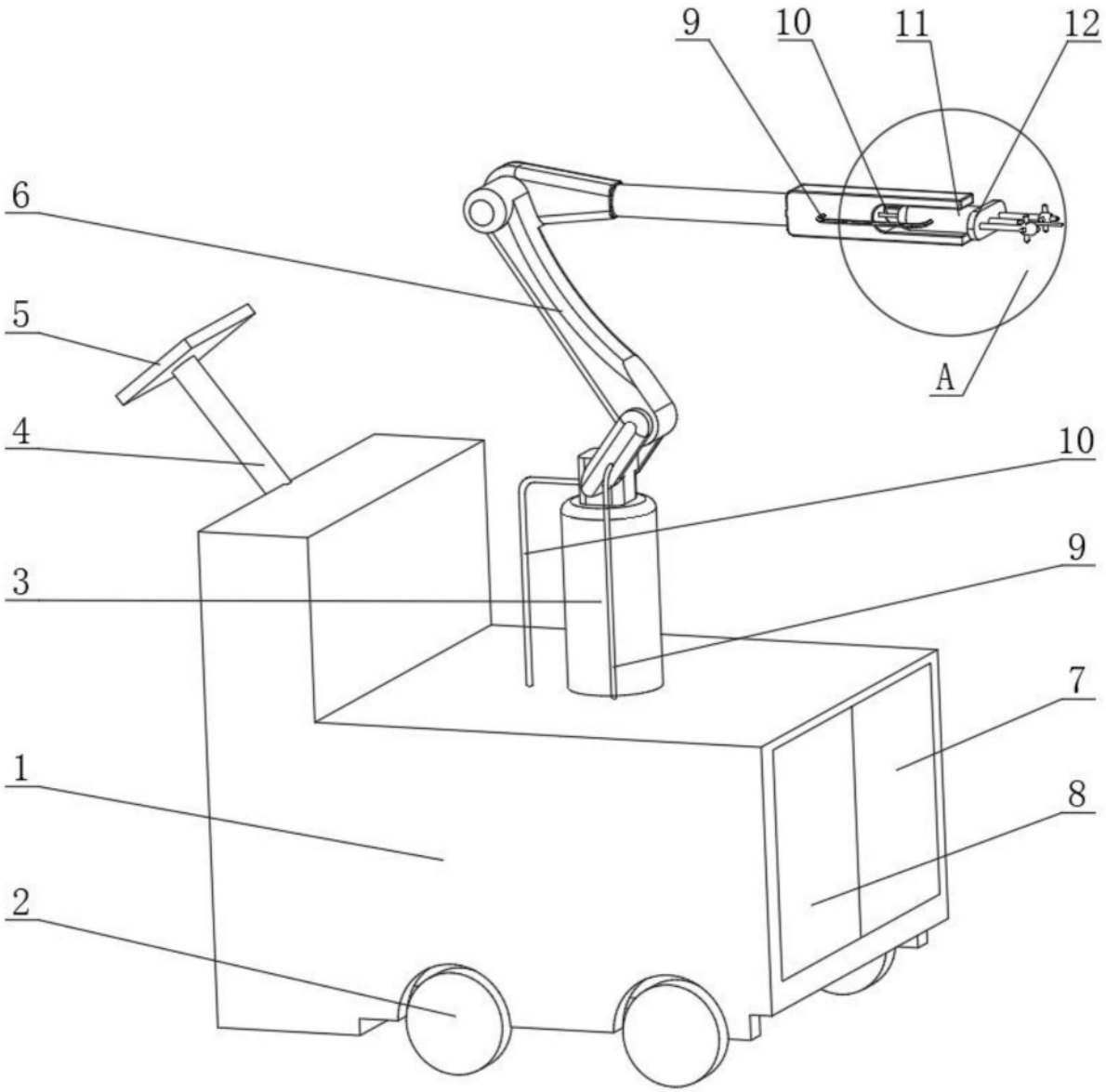


图1

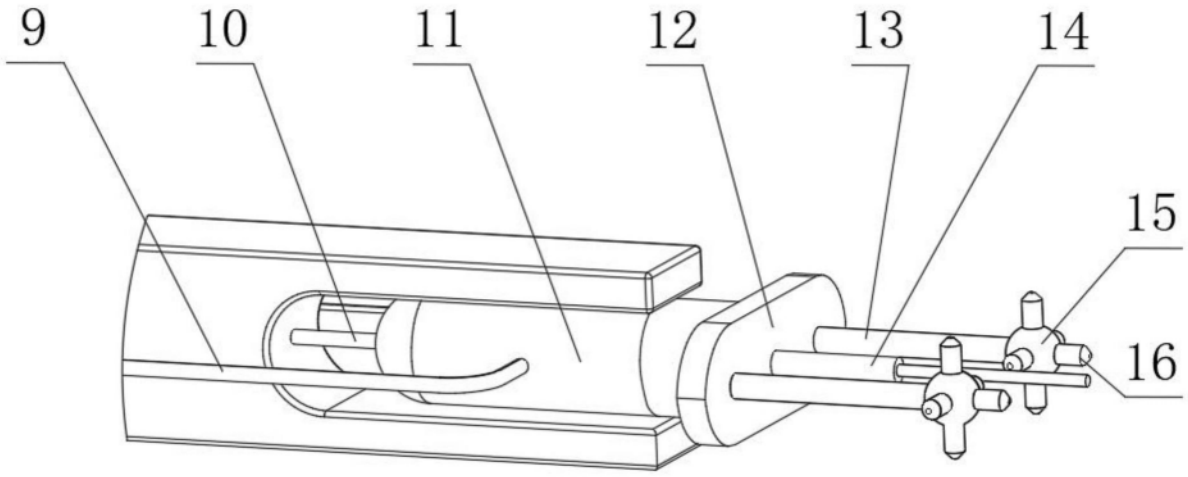


图2

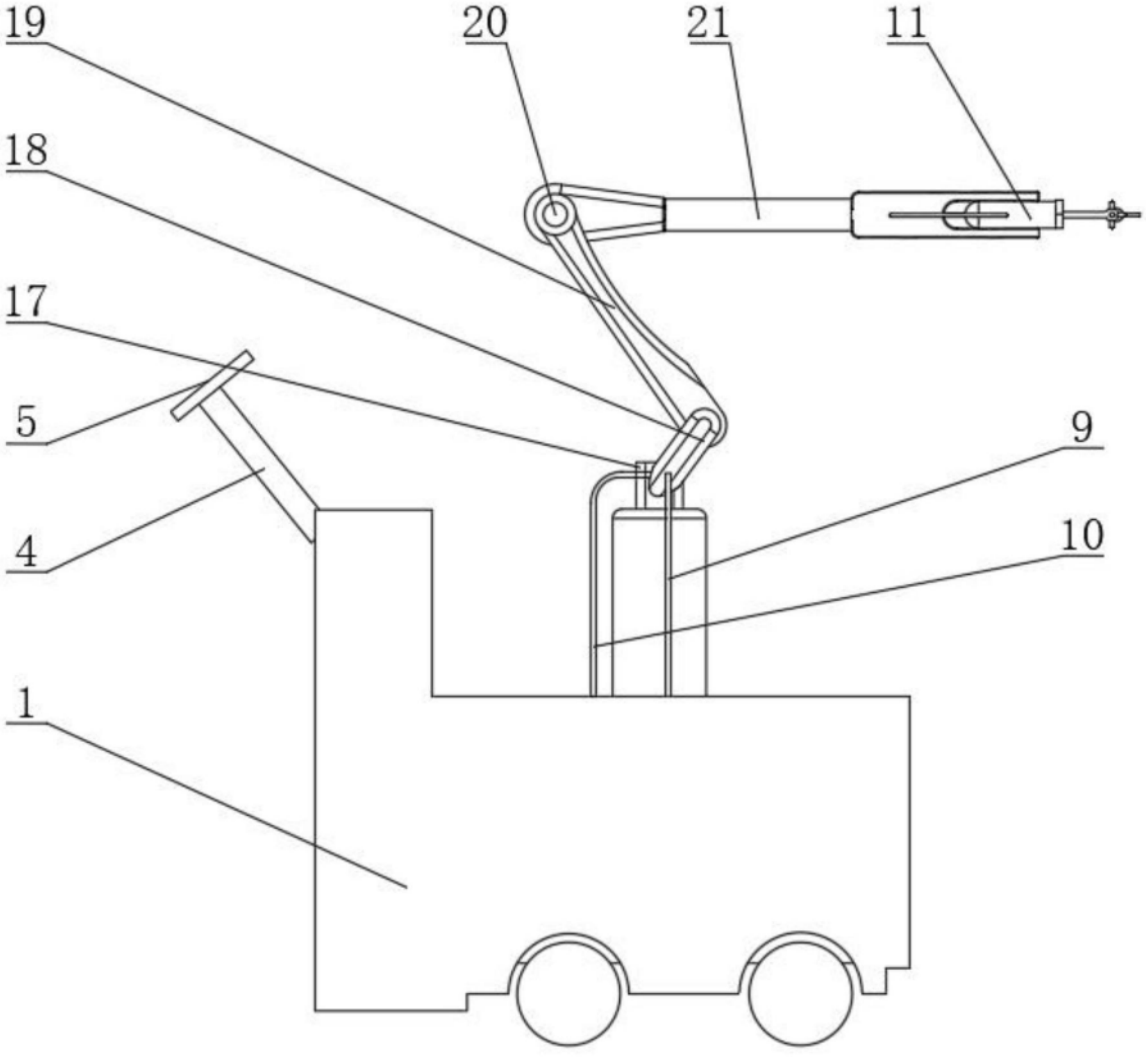


图3