(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219633442 U
(45)授权公告日 2023.09.05

(21)申请号 202321375931.0

(22)申请日 2023.06.01

(73)专利权人 天津赛嘉科技有限公司
地址 300400 天津市北辰区天津医药医疗器械工业园京福公路东侧优谷新科园86号楼-1-101

(72)发明人 商洪 商亮 商山

(74)专利代理机构 天津创扬知识产权代理事务所(普通合伙) 12268
专利代理师 肖伟杨

(51)Int.Cl.
B24B 29/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 41/04(2006.01)
B24B 47/12(2006.01)
B24B 47/22(2006.01)
B24B 55/06(2006.01)

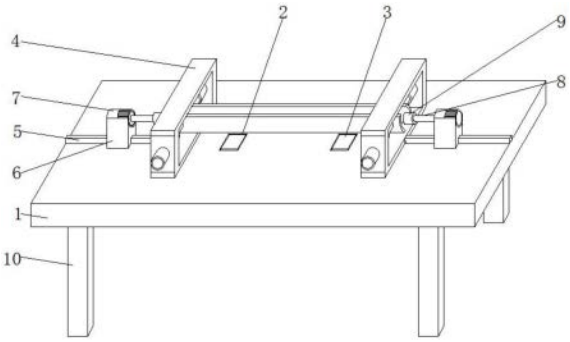
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种印刷版辊用抛光装置

(57)摘要

本实用新型提出一种印刷版辊用抛光装置，包括工作台，工作台上表面开设有两组凹槽，凹槽内部设置有提升装置，工作台上表面位于两组提升装置的真上方设置有印刷版辊抛光结构，工作台上表面位于印刷版辊抛光结构的两侧固定安装有电动滑轨，电动滑轨上滑动连接有滑块，滑块上表面固定安装有驱动电机，驱动电机输出端固定连接有驱动轴，驱动轴远离驱动电机的一端固定安装有夹持头。本实用新型通过在一种印刷版辊用抛光装置上设计提升装置和印刷版辊抛光结构，可降低抛光时由于容易产生大量的金属碎屑，造成抛光机堵塞损坏的问题，同时连接座可方便更换抛光层。



CN 219633442 U

1.一种印刷版辊用抛光装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)上表面开设有两组凹槽(2),所述凹槽(2)内部设置有提升装置(3),所述工作台(1)上表面位于两组提升装置(3)的正上方设置有印刷版辊抛光结构(4),所述工作台(1)上表面位于印刷版辊抛光结构(4)的两侧固定安装有电动滑轨(5),所述电动滑轨(5)上滑动连接有滑块(6),所述滑块(6)上表面固定安装有驱动电机(7),所述驱动电机(7)输出端固定连接有驱动轴(8),所述驱动轴(8)远离驱动电机(7)的一端固定安装有夹持头(9)。

2.根据权利要求1所述的一种印刷版辊用抛光装置,其特征在于:所述提升装置(3)包括置放座(301),所述置放座(301)的大小与凹槽(2)相适配,所述置放座(301)上表面开设有弧形槽,所述置放座(301)的两侧外壁开设有导向槽(302),所述凹槽(2)内壁固定安装有与导向槽(302)相适配的导向块,所述置放座(301)底部固定安装有第一电动推杆(303),所述第一电动推杆(303)底部与工作台(1)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种印刷版辊用抛光装置,其特征在于:所述印刷版辊抛光结构(4)包括第一固定座(401)和第二固定座(402),所述第一固定座(401)与第二固定座(402)均固定安装在工作台(1)上表面且位于凹槽(2)的两侧,所述第一固定座(401)和第二固定座(402)为矩形框且内部结构相同,所述第一固定座(401)正背面侧壁分别固定安装有第二电动推杆(403)和第三电动推杆(404),所述第二电动推杆(403)和第三电动推杆(404)输出端分别固定安装有第一夹持环(405)和第二夹持环(406)。

4.根据权利要求3所述的一种印刷版辊用抛光装置,其特征在于:所述第一夹持环(405)与第二夹持环(406)竖截面为弧形,所述第一夹持环(405)和第二夹持环(406)为同一圆心且前后对称分布,所述第一夹持环(405)和第二夹持环(406)相互靠近的一侧外壁固定安装有连接座(407),所述连接座(407)远离第一夹持环(405)和第二夹持环(406)的一侧外壁固定安装有抛光层(408)。

5.根据权利要求4所述的一种印刷版辊用抛光装置,其特征在于:所述电动滑轨(5)与外界控制器连接,所述夹持头(9)位于第一夹持环(405)和第二夹持环(406)的圆心高度,两组所述夹持头(9)相互靠近的一侧安装有橡胶垫。

6.根据权利要求1所述的一种印刷版辊用抛光装置,其特征在于:所述工作台(1)底部固定安装有四组支腿(10)。

一种印刷版辊用抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光装置技术领域,具体为一种印刷版辊用抛光装置。

背景技术

[0002] 印刷辊结釉的印刷胶辊表面积损失,同时胶辐的硬度变大,弹性降低。这种现象虽然是不可避免的,但不要草率地认为胶辊已经老化、失去了印刷功能,也不要盲目地使用含颗粒的物质去清洁或打磨胶辊表面,印刷辊抛光机也称为研磨机,常常用作对印刷辊的抛光处理,其工作原理是电动机带动安装在抛光机上的海绵或羊毛抛光盘高速旋转,由于抛光盘和抛光剂共同作用并与待抛表面进行摩擦,进而可达到去除漆面污染、氧化层、浅痕的目的。

[0003] 目前的印刷版辊抛光机在进行抛光时,极易产生大量的金属碎屑,而由于碎屑体积较小不易对其进行清理,就会造成抛光机堵塞损坏的问题,当表面的抛光层失效后需要拆开机器更换整个抛光辊,操作复杂的同时工作效率非常低。

[0004] 因此针对上述问题,我们提出一种印刷版辊用抛光装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种印刷版辊用抛光装置,以解决上述背景技术提出的的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种印刷版辊用抛光装置,包括工作台,所述工作台上表面开设有两组凹槽,所述凹槽内部设置有提升装置,所述工作台上表面位于两组提升装置的正上方设置有印刷版辊抛光结构,所述工作台上表面位于印刷版辊抛光结构的两侧固定安装有电动滑轨,所述电动滑轨上滑动连接有滑块,所述滑块上表面固定安装有驱动电机,所述驱动电机输出端固定连接有驱动轴,所述驱动轴远离驱动电机的一端固定安装有夹持头。

[0007] 作为本实用新型的进一步描述:所述提升装置包括置放座,所述置放座的大小与凹槽相适配,所述置放座上表面开设有弧形槽,所述置放座的两侧外壁开设有导向槽,所述凹槽内壁固定安装有与导向槽相适配的导向块,所述置放座底部固定安装有第一电动推杆,所述第一电动推杆底部与工作台固定连接。

[0008] 作为本实用新型的进一步描述:所述印刷版辊抛光结构包括第一固定座和第二固定座,所述第一固定座与第二固定座均固定安装在工作台上表面且位于凹槽的两侧,所述第一固定座和第二固定座为矩形框且内部结构相同,所述第一固定座正背面侧壁分别固定安装有第二电动推杆和第三电动推杆,所述第二电动推杆和第三电动推杆输出端分别固定安装有第一夹持环和第二夹持环。

[0009] 作为本实用新型的进一步描述:所述第一夹持环与第二夹持环竖截面为弧形,所述第一夹持环和第二夹持环为同一圆心且前后对称分布,所述第一夹持环和第二夹持环相互靠近的一侧外壁固定安装有连接座,所述连接座远离第一夹持环和第二夹持环的一侧外

壁固定安装有抛光层。

[0010] 作为本实用新型的进一步描述:所述电动滑轨与外界控制器连接,所述夹持头位于第一夹持环和第二夹持环的圆心高度,两组所述夹持头相互靠近的一侧安装有橡胶垫。

[0011] 作为本实用新型的进一步描述:所述工作台底部固定安装有四组支腿。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型通过在一种印刷版辊用抛光装置上设计提升装置和印刷版辊抛光结构,使用时,将印刷版辊放置在凹槽处,并启动第一电动推杆带动置放座向上移动,而第二电动推杆和第三电动推杆,可带动第一夹持环和第二夹持环相互靠近并对印刷版辊进行固定,电动滑轨可带动两组驱动电机、驱动轴和夹持头相互靠近,直至印刷版辊夹持在两组夹持头之间,驱动轴带动夹持头和印刷版辊在第一夹持环和第二夹持环之间转动,以配合抛光层对印刷版辊进行抛光,可降低抛光时由于容易产生大量的金属碎屑,造成抛光机堵塞损坏的问题,同时连接座可方便更换抛光层。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的印刷版辊抛光结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的第一夹持环和第二夹持环内部结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的提升装置结构示意图。

[0018] 图中:1、工作台;2、凹槽;3、提升装置;301、置放座;302、导向槽;303、第一电动推杆;4、印刷版辊抛光结构;401、第一固定座;402、第二固定座;403、第二电动推杆;404、第三电动推杆;405、第一夹持环;406、第二夹持环;407、连接座;408、抛光层;5、电动滑轨;6、滑块;7、驱动电机;8、驱动轴;9、夹持头;10、支腿。

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] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种印刷版辊用抛光装置,包括工作台1,工作台1上表面开设有两组凹槽2,凹槽2内部设置有提升装置3,工作台1上表面位于两组提升装置3的正上方设置有印刷版辊抛光结构4,工作台1上表面位于印刷版辊抛光结构4的两侧固定安装有电动滑轨5,电动滑轨5上滑动连接有滑块6,滑块6上表面固定安装有驱动电机7,驱动电机7输出端固定连接有驱动轴8,驱动轴8远离驱动电机7的一端固定安装有夹持头9。

[0021] 在本实施例中:提升装置3包括置放座301,置放座301的大小与凹槽2相适配,置放座301上表面开设有弧形槽,置放座301的两侧外壁开设有导向槽302,凹槽2内壁固定安装有与导向槽302相适配的导向块,置放座301底部固定安装有第一电动推杆303,第一电动推杆303底部与工作台1固定连接。

[0022] 具体使用时:第一电动推杆303可带动置放座301上下移动,以提升印刷板辊的高

度至第一夹持环405和第二夹持环406处。

[0023] 在本实施例中:印刷版辊抛光结构4包括第一固定座401和第二固定座402,第一固定座401与第二固定座402均固定安装在工作台1上表面且位于凹槽2的两侧,第一固定座401和第二固定座402为矩形框且内部结构相同,第一固定座401正背面侧壁分别固定安装有第二电动推杆403和第三电动推杆404,第二电动推杆403和第三电动推杆404输出端分别固定安装有第一夹持环405和第二夹持环406。

[0024] 具体使用时:第二电动推杆403和第三电动推杆404可电动第一夹持环405和第二夹持环406相互靠近或远离,以将印刷版辊夹持在第一夹持环405和第二夹持环406之间。

[0025] 在本实施例中:第一夹持环405与第二夹持环406竖截面为弧形,第一夹持环405和第二夹持环406为同一圆心且前后对称分布,第一夹持环405和第二夹持环406相互靠近的一侧外壁固定安装有连接座407,连接座407远离第一夹持环405和第二夹持环406的一侧外壁固定安装有抛光层408。

[0026] 具体使用时:第一夹持环405和第二夹持环406可对印刷版辊进行夹持,以配合抛光层408对印刷版辊进行抛光打磨。

[0027] 在本实施例中:电动滑轨5与外界控制器连接,夹持头9位于第一夹持环405和第二夹持环406的圆心高度,两组夹持头9相互靠近的一侧安装有橡胶垫。

[0028] 具体使用时:电动滑轨5可配合滑块6带动两组驱动电机7、驱动轴8和夹持头9相互靠近或远离,以对印刷版辊进行传动。

[0029] 在本实施例中:工作台1底部固定安装有四组支腿10。

[0030] 具体使用时:支腿10可对该装置整体进行支撑固定。

[0031] 工作原理:使用时,将待抛光的印刷版辊放置在工作台1上,并推动印刷版辊至凹槽2处,此时启动第一电动推杆303带动置放座301向上移动,印刷版辊位于置放座301内部的弧形槽内部,当置放座301上移至第一夹持环405和第二夹持环406处时,可启动第二电动推杆403和第三电动推杆404,以带动第一夹持环405和第二夹持环406相互靠近并将印刷版辊进行固定,之后第一电动推杆303带动置放座301回位至凹槽2中的同时启动电动滑轨5,带动两组驱动电机7、驱动轴8和夹持头9相互靠近,直至将印刷版辊夹持在两组夹持头9之间,驱动轴8带动夹持头9和印刷版辊在第一夹持环405和第二夹持环406之间转动,以配合抛光层408对印刷版辊进行抛光,可降低抛光时由于容易产生大量的金属碎屑,造成抛光机堵塞损坏的问题,同时连接座407可方便更换抛光层408。

[0032] 本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术,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。

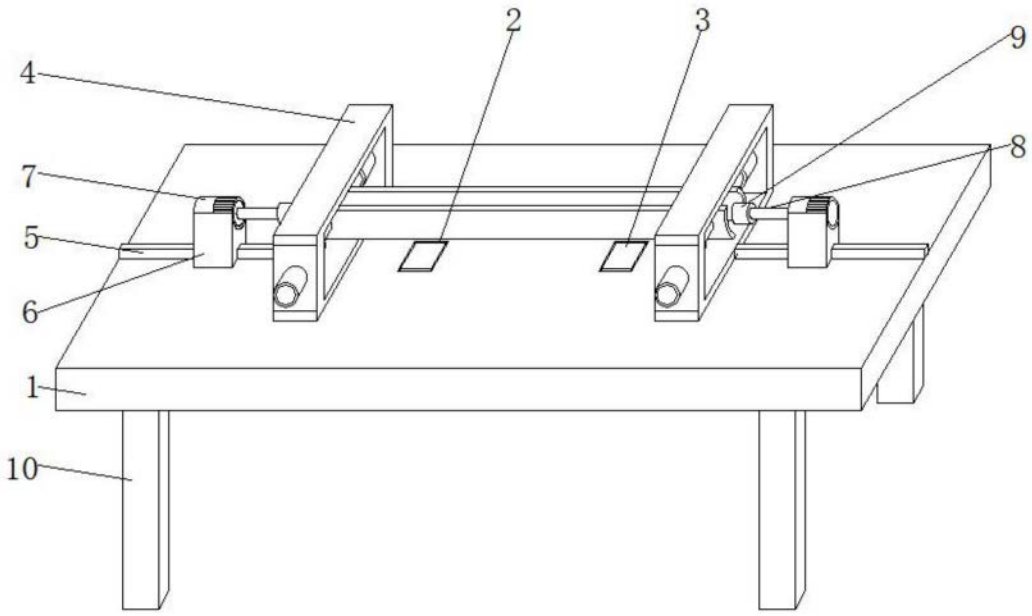


图1

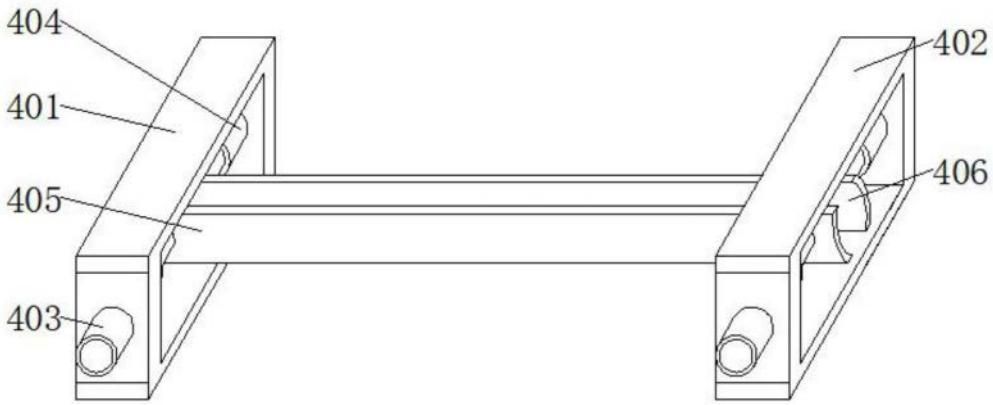


图2

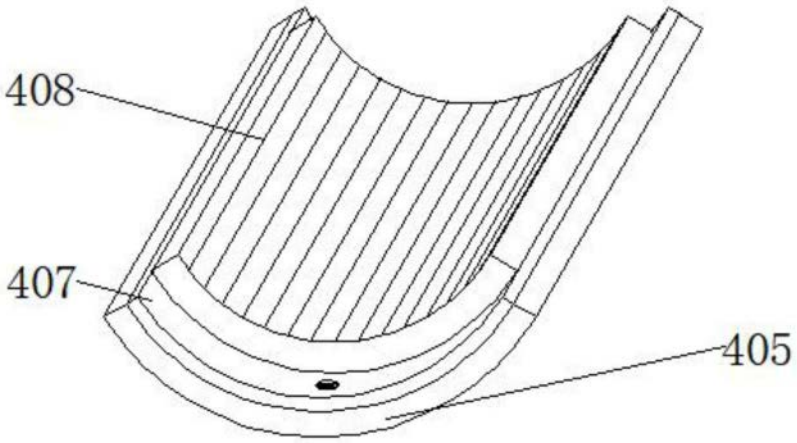


图3

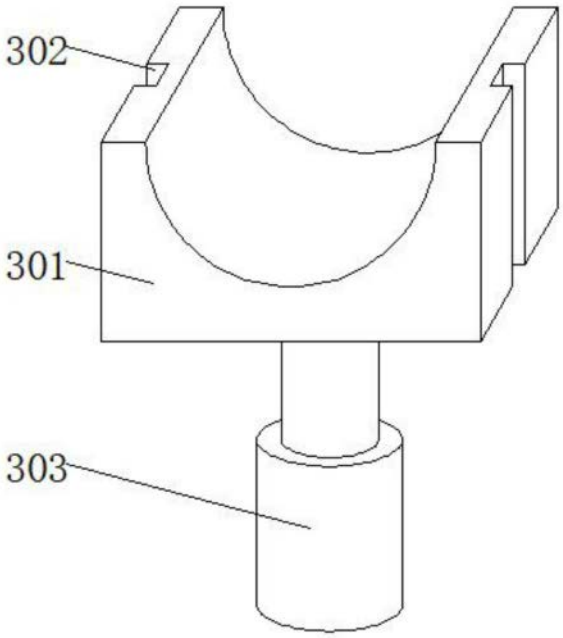


图4