(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215968134 U
(45)授权公告日 2022.03.08

(21)申请号 202122141089.1

(22)申请日 2021.09.06

(73)专利权人 张家港市鑫瞬模具有限公司
地址 215000 江苏省苏州市张家港市凤凰镇吴湖路11号

(72)发明人 余欣彦 杨文兴 林志彬 张莉 关宝刚

(74)专利代理机构 苏州言思嘉信专利代理事务所(普通合伙) 32385
代理人 普冰清

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

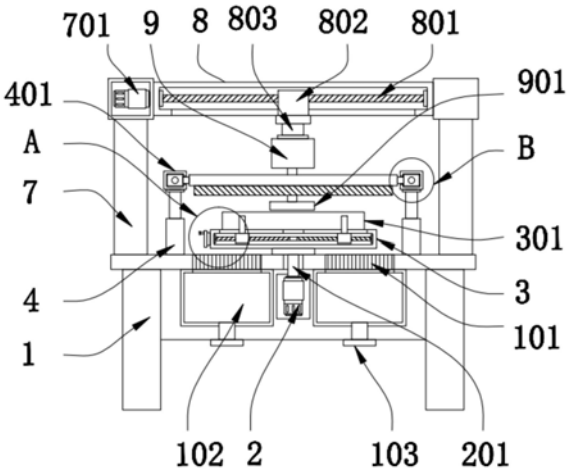
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种印刷模具加工用镜面抛光机

(57)摘要

本实用新型公开了一种印刷模具加工用镜面抛光机，包括机床，所述机床的顶端设置有加工台，所述加工台的底端固定连接有旋转轴，所述加工台顶端的两侧固定连接有挡板，所述加工台的一侧活动连接有旋转把手。本实用新型通过在机床顶端设置有加工台可以对需要抛光的模具进行放置，通过挡板可以对模具的两侧进行限位，同时通过转动加工台一侧的旋转把手，可以使旋转把手带动双向螺旋轴进行转动，并使双向螺旋轴上的第一活动块带动限位板进行移动，通过限位板之间的距离调整，可以完成对不同型号模具的夹持固定。



CN 215968134 U

1.一种印刷模具加工用镜面抛光机,其特征在于,包括机床(1),所述机床(1)的顶端设置有加工台(3),所述加工台(3)的底端固定连接有旋转轴(201),所述加工台(3)顶端的两侧固定连接有挡板(301),所述加工台(3)的一侧活动连接有旋转把手(302),所述旋转把手(302)的一侧固定连接有双向螺旋轴(303),所述双向螺旋轴(303)外部的一侧固定连接有第一活动块(304),所述第一活动块(304)的顶端固定连接有限位板(305),所述机床(1)顶端的两侧安装有电动推杆(4)。

2.根据权利要求1所述的一种印刷模具加工用镜面抛光机,其特征在于:所述机床(1)顶端的两侧固定设置有漏孔(101),所述漏孔(101)的底端固定设置有储存箱(102),所述储存箱(102)的底端固定设置有出料口(103)。

3.根据权利要求1所述的一种印刷模具加工用镜面抛光机,其特征在于:所述机床(1)内部的中间位置安装有第一电机(2),所述第一电机(2)的顶端固定连接有旋转轴(201),所述旋转轴(201)的外部活动连接有机床(1)。

4.根据权利要求1所述的一种印刷模具加工用镜面抛光机,其特征在于:所述电动推杆(4)的顶端固定连接有第一固定块(401),所述第一固定块(401)外部的一侧安装有第二电机(5),所述第二电机(5)的一侧固定连接有第一螺旋轴(501)。

5.根据权利要求4所述的一种印刷模具加工用镜面抛光机,其特征在于:所述第一螺旋轴(501)的外部活动连接有第一固定块(401),所述第一螺旋轴(501)外部的一侧活动连接有第二活动块(502)。

6.根据权利要求5所述的一种印刷模具加工用镜面抛光机,其特征在于:所述第二活动块(502)的一侧固定连接有连接块(503),所述连接块(503)的一侧固定连接有清洁刷(6)。

7.根据权利要求1所述的一种印刷模具加工用镜面抛光机,其特征在于:所述机床(1)顶端的两侧固定连接有支撑柱(7),所述支撑柱(7)顶端的内部安装有第三电机(701),所述支撑柱(7)一侧的顶端固定连接有横梁(8)。

8.根据权利要求7所述的一种印刷模具加工用镜面抛光机,其特征在于:所述横梁(8)的内部活动连接有第二螺旋轴(801),所述第二螺旋轴(801)的一侧固定连接有第三电机(701),所述第二螺旋轴(801)外部的一侧固定连接有第三活动块(802)。

9.根据权利要求8所述的一种印刷模具加工用镜面抛光机,其特征在于:所述第三活动块(802)的底端固定连接有液压装置(803),所述液压装置(803)的底端固定连接诶有打磨装置(9),所述打磨装置(9)的底端设置有抛光盘(901)。

一种印刷模具加工用镜面抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光机技术领域，具体为一种印刷模具加工用镜面抛光机。

背景技术

[0002] 抛光机也称为研磨机，常常用作机械式研磨、抛光及打蜡。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。抛光盘的转速一般在1500-3000r/min，多为无级变速，施工时可根据需要随时调整。

[0003] 现有的印刷模具加工用镜面抛光机，抛光模具规格固定，无法根据不同使用情况进行更换固定，装置适用性较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种印刷模具加工用镜面抛光机，以解决上述背景技术中提出的抛光模具规格固定，无法根据不同使用情况进行更换固定等问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种印刷模具加工用镜面抛光机，包括机床，所述机床的顶端设置有加工台，所述加工台的底端固定连接有旋转轴，所述加工台顶端的两侧固定连接有挡板，所述加工台的一侧活动连接有旋转把手，所述旋转把手的一侧固定连接有双向螺旋轴，所述双向螺旋轴外部的一侧固定连接有第一活动块，所述第一活动块的顶端固定连接有限位板，所述机床顶端的两侧安装有电动推杆。

[0006] 优选的，所述机床顶端的两侧固定设置有漏孔，所述漏孔的底端固定设置有储存箱，所述储存箱的底端固定设置有出料口。

[0007] 优选的，所述机床内部的中间位置安装有第一电机，所述第一电机的顶端固定连接有旋转轴，所述旋转轴的外部活动连接有机床。

[0008] 优选的，所述电动推杆的顶端固定连接有第一固定块，所述第一固定块外部的一侧安装有第二电机，所述第二电机的一侧固定连接有第一螺旋轴。

[0009] 优选的，所述第一螺旋轴的外部活动连接有第一固定块，所述第一螺旋轴外部的一侧活动连接有第二活动块。

[0010] 优选的，所述第二活动块的一侧固定连接有连接块，所述连接块的一侧固定连接有清洁刷。

[0011] 优选的，所述机床顶端的两侧固定连接有支撑柱，所述支撑柱顶端的内部安装有第三电机，所述支撑柱一侧的顶端固定连接有横梁。

[0012] 优选的，所述横梁的内部活动连接有第二螺旋轴，所述第二螺旋轴的一侧固定连接有第三电机，所述第二螺旋轴外部的一侧固定连接有第三活动块。

[0013] 优选的，所述第三活动块的底端固定连接有液压装置，所述液压装置的底端固定连接诶有打磨装置，所述打磨装置的底端设置有抛光盘。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0015] 1.该种印刷模具加工用镜面抛光机，通过在机床顶端设置有加工台可以对需要抛光的模具进行放置，通过挡板可以对模具的两侧进行限位，同时通过转动加工台一侧的旋转把手，可以使旋转把手带动双向螺旋轴进行转动，并使双向螺旋轴上的第一活动块带动限位板进行移动，通过限位板之间的距离调整，可以完成对不同型号模具的夹持固定；

[0016] 2.该种印刷模具加工用镜面抛光机，通过在机床内部的中间位置安装有第一电机，通过第一电机启动可以带动旋转轴旋转，并使旋转轴带动上方加工台夹持的模具进行旋转，同时通过第三电机启动可以带动第二螺旋轴旋转，并使第二螺旋轴上的第三活动块通过液压装置带动下方的打磨装置进行移动，使打磨装置下方的抛光盘对加工台上旋转的模具进行抛光作业，提高了抛光的效率；

[0017] 3.该种印刷模具加工用镜面抛光机，通过在机床顶端的两侧设置有电动推杆，通过电动推杆启动可以带动上放的清洁刷贴近加工台上的模具，同时通过电动推杆上第一固定块一侧的第二电机启动，可以带动第一螺旋轴旋转，使第一螺旋轴上的第二活动块，通过连接块带动清洁刷移动，使清洁刷对下方打磨后的模具进行清扫，同时在机床上设置有漏孔，清扫完的废料可以通过漏孔落入下方的储存箱，并通过出料口进行排出。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的正视结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型图1中A处放大结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型图1中B处放大结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型加工台的俯视结构示意图；

[0022] 图5为本实用新型清洁刷的俯视结构示意图。

[0023] 图中：1、机床；101、漏孔；102、储存箱；103、出料口；2、第一电机；201、旋转轴；3、加工台；301、挡板；302、旋转把手；303、双向螺旋轴；304、第一活动块；305、限位板；4、电动推杆；401、第一固定块；5、第二电机；501、第一螺旋轴；502、第二活动块；503、连接块；6、清洁刷；7、支撑柱；701、第三电机；8、横梁；801、第二螺旋轴；802、第三活动块；803、液压装置；9、打磨装置；901、抛光盘。

具体实施方式

[0024] 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。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。

[0025] 请参阅图1-5，本实用新型提供的一种实施例：一种印刷模具加工用镜面抛光机，包括机床1，机床1顶端的两侧固定设置有漏孔101，漏孔101的底端固定设置有储存箱102，储存箱102的底端固定设置有出料口103，清扫完的废料可以通过漏孔101落入下方的储存箱102，并通过出料口103进行排出；

[0026] 机床1内部的中间位置安装有第一电机2，第一电机2的顶端固定连接有旋转轴201，旋转轴201的外部活动连接有机床1，机床1的顶端设置有加工台3，加工台3的底端固定连接有旋转轴201，通过第一电机2启动可以带动旋转轴201旋转，并使旋转轴201打动上方的加工台3进行旋转，该第一电机2为Y90S-2电机；

[0027] 加工台3顶端的两侧固定连接有挡板301，加工台3的一侧活动连接有旋转把手302，旋转把手302的一侧固定连接有双向螺旋轴303，双向螺旋轴303外部的一侧固定连接有第一活动块304，第一活动块304的顶端固定连接有限位板305，通过转动旋转把手302，可以使旋转把手302带动双向螺旋轴303旋转，并使双向螺旋轴303上的第一活动块304带动限位板305对模具进行夹持；

[0028] 机床1顶端的两侧安装有电动推杆4，电动推杆4的顶端固定连接有第一固定块401，第一固定块401外部的一侧安装有第二电机5，第二电机5的一侧固定连接有第一螺旋轴501，第一螺旋轴501的外部活动连接有第一固定块401，第一螺旋轴501外部的一侧活动连接有第二活动块502，第二活动块502的一侧固定连接有连接块503，连接块503的一侧固定连接有清洁刷6，通过电动推杆4启动可以带动清洁刷6贴近加工台3上模具的表面，并通过第二电机5启动可以带动第一螺旋轴501旋转，使第一螺旋轴501上的第二活动块502通过连接块503带动清洁刷6对模具进行清洁，该电动推杆4为DYTZB1000-500/110-X型电动推杆，该第二电机5为Y90S-2电机；

[0029] 机床1顶端的两侧固定连接有支撑柱7，支撑柱7顶端的内部安装有第三电机701，支撑柱7一侧的顶端固定连接有横梁8，横梁8的内部活动连接有第二螺旋轴801，第二螺旋轴801的一侧固定连接有第三电机701，第二螺旋轴801外部的一侧固定连接有第三活动块802，第三活动块802的底端固定连接有液压装置803，液压装置803的底端固定连接诶有打磨装置9，打磨装置9的底端设置有抛光盘901，通过第三活动块802在第二螺旋轴801上移动，可以通过液压装置803带动下方的打磨装置9进行移动抛光。

[0030] 本申请实施例在使用时：通过在机床1顶端设置有加工台3可以对需要抛光的模具进行放置，通过挡板301可以对模具的两侧进行限位，同时通过转动加工台3一侧的旋转把手302，可以使旋转把手302带动双向螺旋轴303进行转动，并使双向螺旋轴303上的第一活动块304带动限位板305进行移动，使限位板305对需要抛光的模具进行夹持，同时通过第一电机2启动带动旋转轴201旋转，使旋转轴201带动加工台3进行旋转，并通过第三电机701启动可以带动第二螺旋轴801旋转，并使第二螺旋轴801上的第三活动块802通过液压装置803带动下方的打磨装置9进行移动，使打磨装置9下方的抛光盘901对加工台3上旋转的模具进行抛光作业。

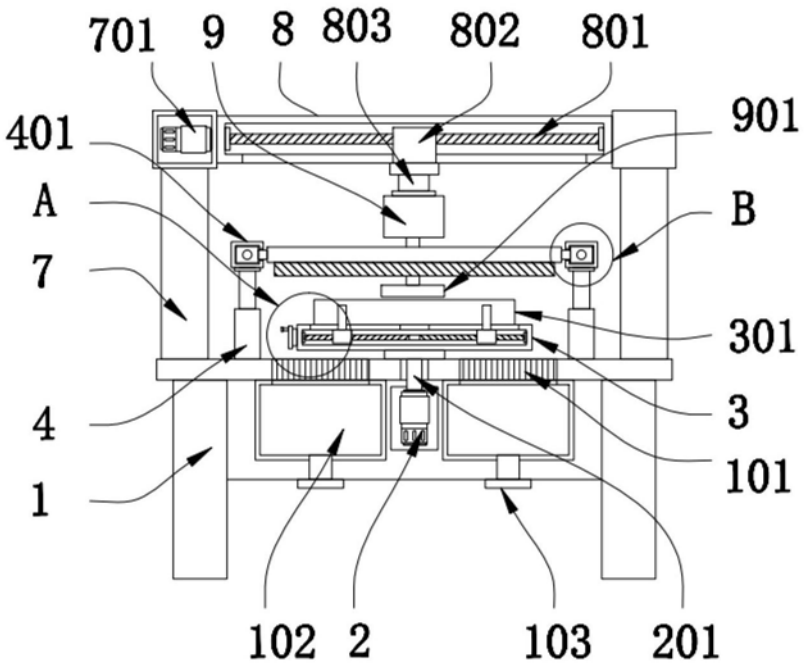

701
9
8
803
802
801
401
A
7
4
1
901
B
301
3
101
102
2
103
201

图1

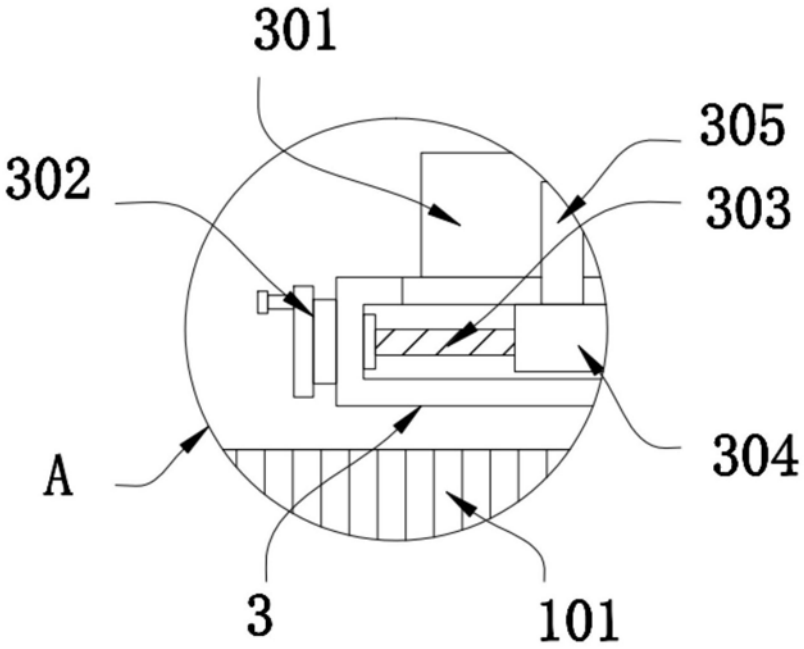

301
305
302
303
A
304
3
101

图2

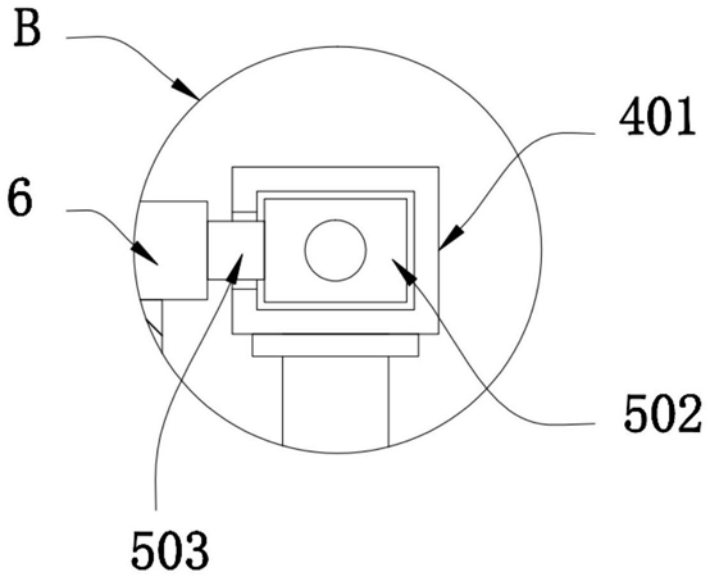


图3

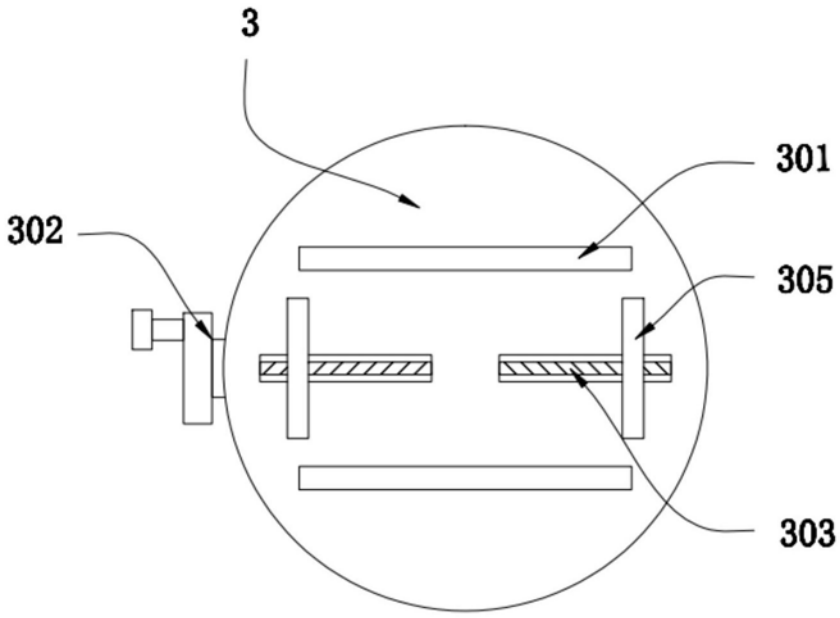


图4

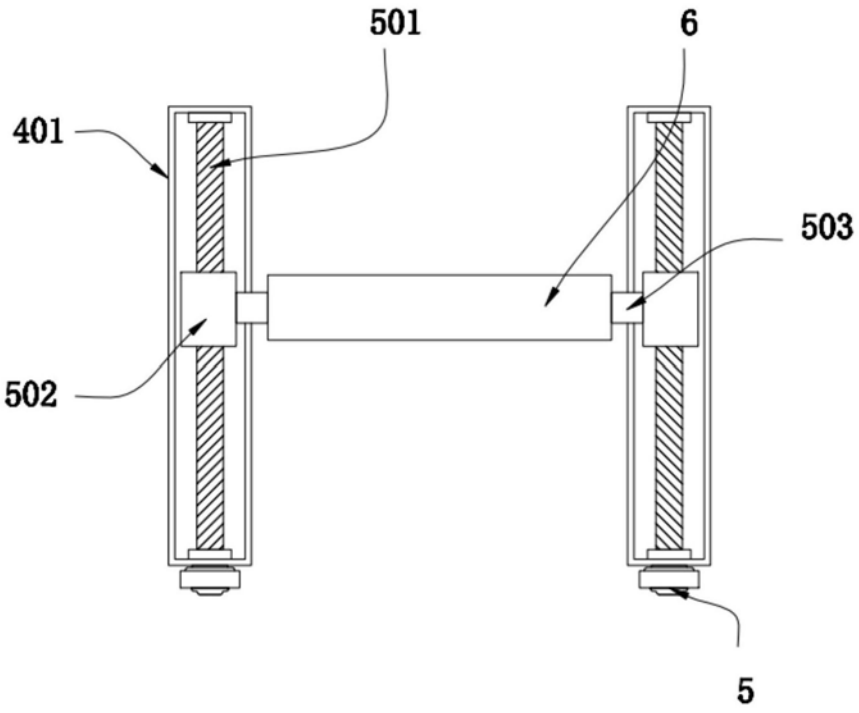


图5