



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210281652 U

(45)授权公告日 2020.04.10

(21)申请号 201920946435.3

(22)申请日 2019.06.26

(73)专利权人 无锡飞万刀具有限公司

地址 214196 江苏省无锡市锡山区东港镇
东湖塘阳光工业园区压光路18号

(72)发明人 赵明

(74)专利代理机构 无锡大扬专利事务所(普通
合伙) 32248

代理人 张胜飞

(51)Int.Cl.

B24B 3/60(2006.01)

B24B 27/00(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

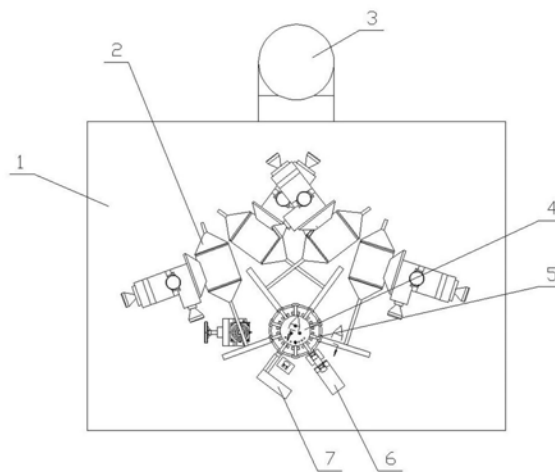
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

圆口刀刃精密处理机床

(57)摘要

本实用新型涉及一种机加工设备,具体说是圆口刀刃精密处理机床。它的特点是包括箱体,箱体内水平布置的有转盘,箱体内有用于驱动转盘转动的驱动电机。所述转盘的侧壁上沿其周向均布有夹紧条,夹紧条均沿转盘的径向布置,夹紧条的外端面上均有夹口。所述夹紧条有不少于四个,所述夹紧条外端对应的箱体上沿转盘周向依次设置有四个精磨机,四个精磨机间呈依次上下交错布置,精磨机的研磨轮均呈竖向布置,且精磨机的研磨轮均沿转盘的径向布置。使用该机床的工作效率较高,人力投入较小,对工作人员的健康威胁较小。



1.圆口刀刃精密处理机床,其特征在于包括箱体(1),箱体(1)内水平布置的有转盘(4),箱体(1)内有用于驱动转盘(4)转动的驱动电机;所述转盘(4)的侧壁上沿其周向均布有夹紧条(5),夹紧条(5)均沿转盘(4)的径向布置,夹紧条(5)的外端面上均有夹口;所述夹紧条(5)有不少于四个,所述夹紧条(5)外端对应的箱体(1)上沿转盘(4)周向依次设置有四个精磨机(2),四个精磨机(2)间呈依次上下交错布置,精磨机(2)的研磨轮均呈竖向布置,且精磨机(2)的研磨轮均沿转盘(4)的径向布置。

2.如权利要求1所述的圆口刀刃精密处理机床,其特征在于所述夹紧条(5)外端对应的箱体(1)顶部沿转盘(4)周向依次设置有上料机构(6)和收料机构(7),上料机构(6)和收料机构(7)位于两个相邻的精磨机(2)间。

3.如权利要求1或2所述的圆口刀刃精密处理机床,其特征在于所述箱体(1)侧壁上有排尘管(3)。

圆口刀刃精密处理机床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机加工设备,具体说是用于对圆口刀刃口进行精加工的圆口刀刃精密处理机床。

背景技术

[0002] 在机加工行业内都知道,圆口刀在开刃加工后,为了使刃口更锋利,使用寿命更长,需要对刃口进行更精细的处理。目前,行业内采用人工操作法对圆口刀的刃口进行精密加工,即工作人员利用原始抛光电机,人工夹持刀片进行刃口精密处理,工作效率低,人力投入大。而且,在加工过程中,会产生大量粉尘,手工夹持刀片加工,工作人员需靠近加工位置,吸入的粉尘较多,严重危害工作人员的健康。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种圆口刀刃精密处理机床,使用该机床的工作效率较高,人力投入较小,对工作人员的健康威胁较小。

[0004] 为解决上述问题,提供以下技术方案:

[0005] 本实用新型的圆口刀刃精密处理机床的特点是包括箱体,箱体内水平布置的有转盘,箱体内有用于驱动转盘转动的驱动电机。所述转盘的侧壁上沿其周向均布有夹紧条,夹紧条均沿转盘的径向布置,夹紧条的外端面上均有夹口。所述夹紧条有不少于四个,所述夹紧条外端对应的箱体上沿转盘周向依次设置有四个精磨机,四个精磨机间呈依次上下交错布置,精磨机的研磨轮均呈竖向布置,且精磨机的研磨轮均沿转盘的径向布置。

[0006] 其中,所述夹紧条外端对应的箱体顶部沿转盘周向依次设置有上料机构和收料机构,上料机构和收料机构位于两个相邻的精磨机间。

[0007] 所述箱体侧壁上有排尘管。

[0008] 采取以上方案,具有以下优点:

[0009] 由于本实用新型的圆口刀刃精密处理机床的包括箱体,箱体内水平布置的有转盘,箱体内有用于驱动转盘转动的驱动电机,转盘的侧壁上沿其周向均布有夹紧条,夹紧条均沿转盘的径向布置,夹紧条的外端面上均有夹口,夹紧条有不少于四个,夹紧条外端对应的箱体内沿转盘周向依次设置有四个精磨机,精磨机的研磨轮均呈竖向布置,且精磨机的研磨轮均沿转盘的径向布置。使用时,先启动驱动电机和精磨机;接着,将待加工的圆口刀插入到某个夹紧条的夹紧口中,电机带动转盘转动,使得圆口刀依次经过4个精磨机,完成精密加工;最后,取下圆口刀即可。使用该机床无需人工手持圆口刀进行加工,从而大大提高了工作效率,减少了人力投入。而且,在研磨过程中,工作人员离加工位置较远,从而大大减少了粉尘吸入量,使得工作人员的健康受到的威胁较小。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的圆口刀刃精密处理机床的结构示意图;

[0011] 图2为图1的A-A向剖视图。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图对本实用新型做进一步详细说明。

[0013] 如图1和图2所示,本实用新型的圆口刀刃精密处理机床的包括箱体1,箱体1内水平布置的有转盘4,箱体1内有用于驱动转盘4转动的驱动电机。所述转盘4的侧壁上沿其周向均布有夹紧条5,夹紧条5均沿转盘4的径向布置,夹紧条5的外端面上均有夹口。所述夹紧条5有不少于四个,所述夹紧条5外端对应的箱体1上沿转盘4周向依次设置有四个精磨机2,四个精磨机2间呈依次上下交错布置,精磨机2的研磨轮均呈竖向布置,且精磨机2的研磨轮均沿转盘4的径向布置。

[0014] 为了实现全自动操作,所述夹紧条5外端对应的箱体1顶部沿转盘4周向依次设置有上料机构6和收料机构7,上料机构6和收料机构7位于两个相邻的精磨机2间。

[0015] 为了进一步降低粉尘对工作人员的影响,所述箱体1侧壁上有排尘管3。

[0016] 使用时,将排尘管3与车间的排尘系统相连。使用时,先启动驱动电机和精磨机2。接着,上料机构6将圆口刀8送入到夹紧条5中,电机带动转盘4转动,使得圆口8刀依次经过4个精磨机2,完成精密加工。最后,收料机构7将加工后的圆口刀8从夹紧条5中取出即可实现自动加工。

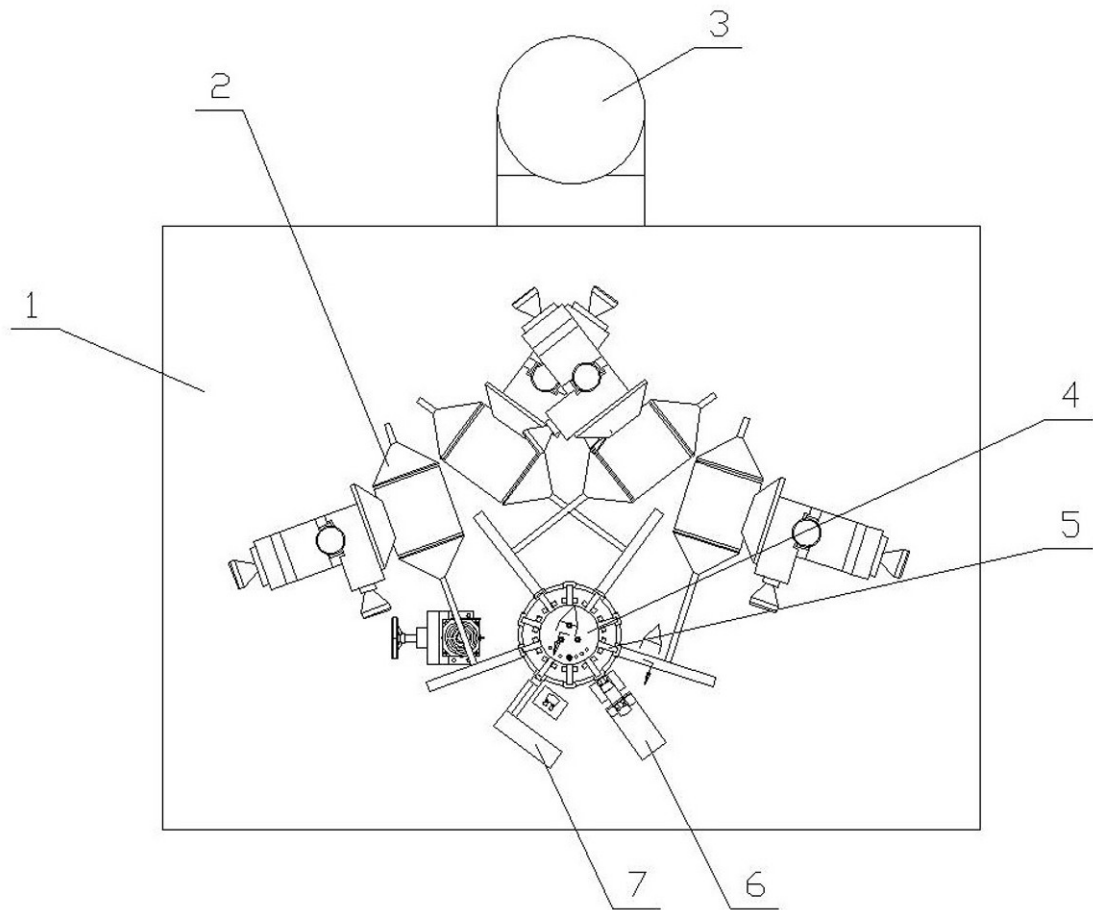


图1

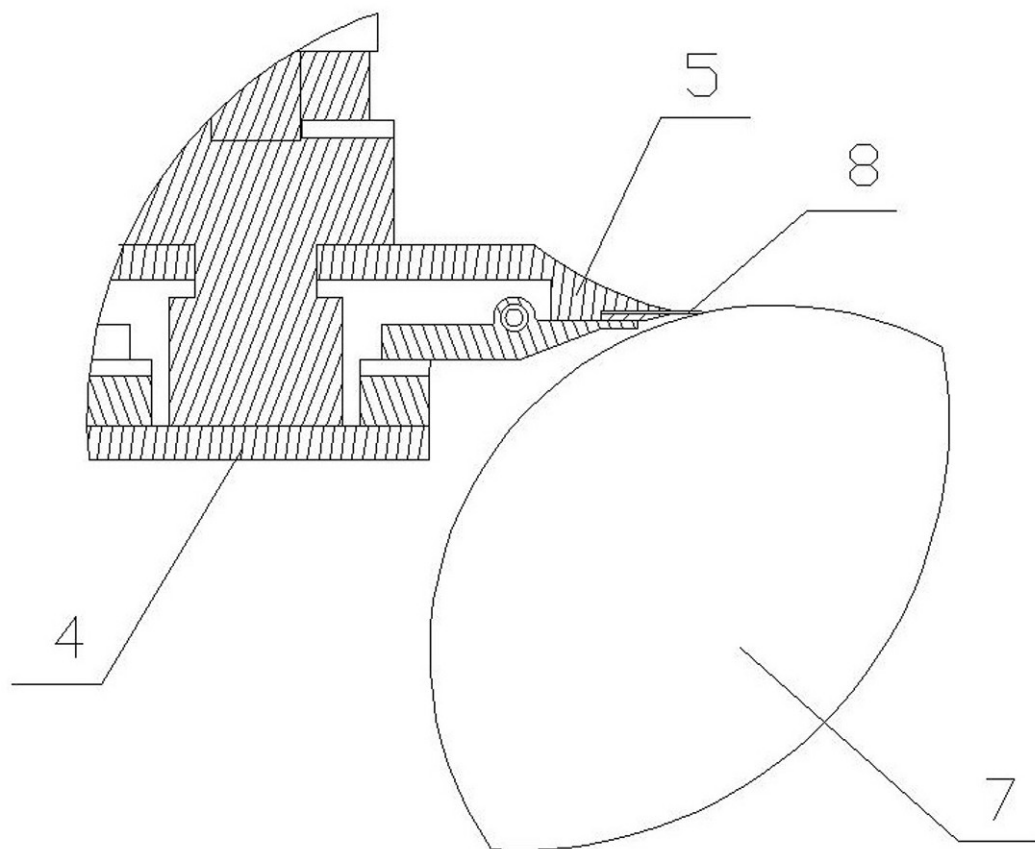


图2