



# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103659479 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201310658297. 6

(22) 申请日 2013. 12. 09

(71) 申请人 重庆信奇建材机械制造有限公司  
地址 401346 重庆市巴南区界石镇武新村恒  
兴庄合作社

(72) 发明人 彭彦

(51) Int. Cl.  
B24B 3/36 (2006. 01)

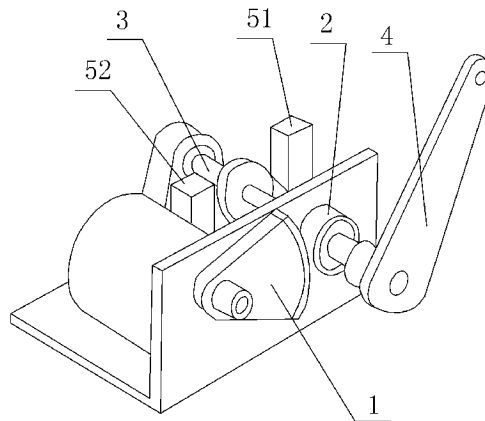
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54) 发明名称

切纸机刀片打磨机

## (57) 摘要

本发明公开了一种切纸机刀片打磨机,以解决现有技术中人工打磨幅度、频率不稳定的问题,包括机架,还包括与机架转动连接的扇形齿轮、与扇形齿轮啮合的传动齿、与传动齿转动连接的从动轴和固定在从动轴上的凸轮板,从动轴一端和中部与机架均通过轴承连接,从动轴另一端螺纹连接有摆动臂,传动齿包括左半部分和右半部分,左半部分与右半部分的端面上均设有倒锥形凸块和倒锥形卡槽,摆动臂上连接有工作台,工作台上连接有磨刀石,机架上靠近凸轮板处还设有第一限位开关、第二限位开关。本发明结构简单,实用性强。



1. 一种切纸机刀片打磨机,包括机架,其特征在于:还包括与机架转动连接的扇形齿轮、与扇形齿轮啮合的传动齿、与传动齿转动连接的从动轴和固定在从动轴上的凸轮板,从动轴一端和中部与机架均通过轴承连接,从动轴另一端螺纹连接有摆动臂,传动齿包括左半部分和右半部分,左半部分与右半部分的端面上均设有倒锥形凸块和倒锥形卡槽,摆动臂上连接有工作台,工作台上连接有磨刀石,机架上靠近凸轮板处还设有第一限位开关、第二限位开关。

2. 根据权利要求1所述的切纸机刀片打磨机,其特征在于:摆动臂为可伸缩的摆动臂。

3. 根据权利要求1所述的切纸机刀片打磨机,其特征在于:工作台上还设有风扇。

## 切纸机刀片打磨机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及切纸机加工技术领域,具体涉及一种切纸机刀片打磨机。

### 背景技术

[0002] 在切纸机上一些刀片的加工制造过程中,涉及到对刀片的打磨,目前这类加工基本是人工依靠经验来进行打磨,但是这不仅对工人有极高的要求,而且人工打磨幅度、频率不固定,打磨效果不好。

### 发明内容

[0003] 本发明意在提供一种切纸机刀片打磨机,以解决现有技术中人工打磨幅度、频率不稳定的问题。

[0004] 本方案中的切纸机刀片打磨机,包括机架,还包括与机架转动连接的扇形齿轮、与扇形齿轮啮合的传动齿、与传动齿转动连接的从动轴和固定在从动轴上的凸轮板,从动轴一端和中部与机架均通过轴承连接,从动轴另一端螺纹连接有摆动臂,传动齿包括左半部分和右半部分,左半部分与右半部分的端面上均设有倒锥形凸块和倒锥形卡槽,摆动臂上连接有工作台,工作台上连接有磨刀石,机架上靠近凸轮板处还设有第一限位开关、第二限位开关。

[0005] 与现有技术相比,本发明的优点是:工作状态下,扇形齿轮正转,通过传动齿带动从动轴正转,凸轮板转动,摆动臂摆动,当凸轮板触发第一限位开关后,扇形齿轮反转,从动轴反向转动,凸轮板反向转动,摆动臂反向运动,当凸轮板触发第二限位开关后,扇形齿轮再次正转,从而实现摆动臂往复摆动,工作台运动轨迹与刀片形状一致,位于摆动臂一端的工作台就可以打磨刀片,打磨的幅度、频率以及角度都是稳定的;传动齿包括左半部分和右半部分,左半部分与右半部分的端面上均设有倒锥形凸块和倒锥形卡槽,左半部分和右半部分可以通过凸块和卡槽的嵌合而组合装配成一个完整的传动齿,这样的结构使传动齿由从动轴上拆下时,只需将左半部分沿轴向敲离右半部分,即可将传动齿取下,而不需要将传动齿沿轴向移动至从动轴轴端取下,拆卸方便;从动轴一端和中部与机架通过轴承连接,减小了从动轴悬臂长度,增强了稳定性;综上,本发明结构简单,打磨幅度、频率稳定,加工效果好。

[0006] 进一步,摆动臂为可伸缩的摆动臂,可以调节摆动臂工作台位置。

[0007] 进一步,工作台上还设有风扇,可以将打磨刀片后的残屑清除。

### 附图说明

[0008] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明:

图1为本发明切纸机刀片打磨机实施例的结构示意图。

### 具体实施方式

[0009] 根据图 1 所示,本发明实施例中的切纸机刀片打磨机,包括机架,还包括与机架转动连接的扇形齿轮 1、与扇形齿轮 1 啮合的传动齿 2、与传动齿 2 转动连接的从动轴 3 和固定在从动轴 3 上的凸轮板,从动轴 3 一端和中部与机架均通过轴承连接,从动轴 3 另一端螺纹连接有可伸缩的摆动臂 4,传动齿 2 包括左半部分和右半部分,左半部分与右半部分的端面上均设有倒锥形凸块和倒锥形卡槽,摆动臂 4 上连接有工作台(图中未示出),工作台上连接有磨刀石(图中未示出)和风扇(图中未示出),机架上靠近凸轮板处还设有第一限位开关 51、第二限位开关 52。

[0010] 以上所述的仅是本发明的实施例,方案中公知的具体结构及特性等常识在此未作过多描述。应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本发明结构的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本发明的保护范围,这些都不会影响本发明实施的效果和专利的实用性。

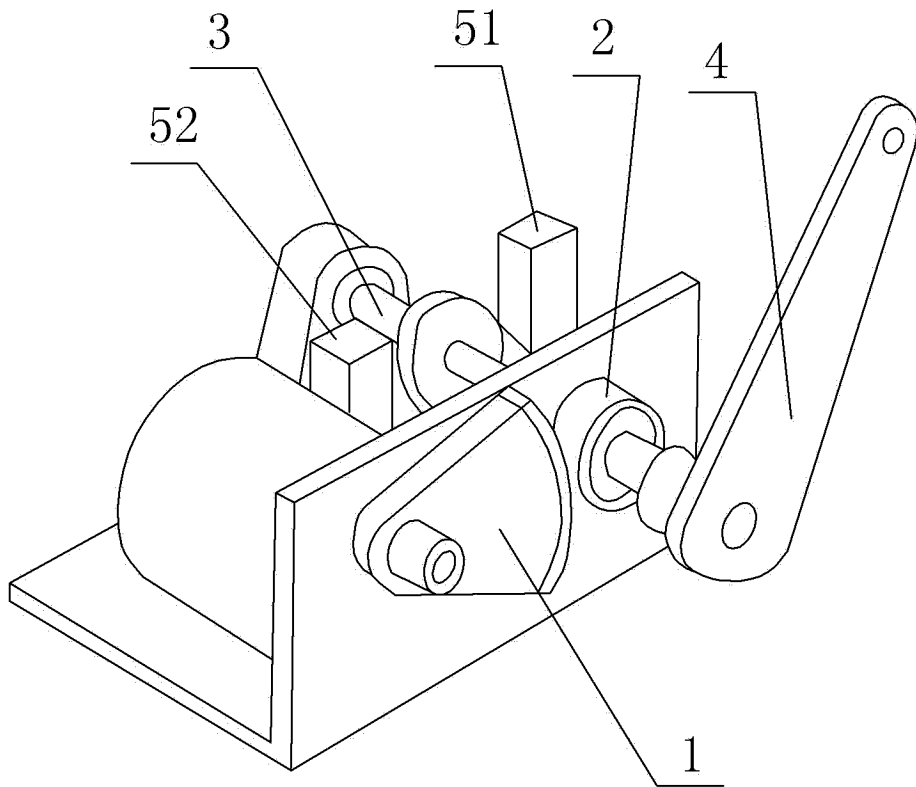


图 1