(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 212735470 U
(45)授权公告日 2021.03.19

(21)申请号 202021279050.5

(22)申请日 2020.07.02

(73)专利权人 淮南市乐森黑马乐器有限公司
地址 232000 安徽省淮南市大通区工业新区

(72)发明人 李勇 张敏 王培亮 王文君 李建华

(51)Int.Cl.
B24B 21/00(2006.01)
B24B 21/18(2006.01)
B24B 21/20(2006.01)
B24B 41/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)

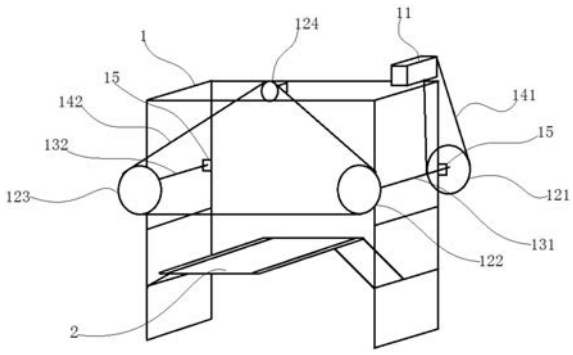
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种吉他琴身打磨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种吉他琴身打磨装置，包括框架、操作台、打磨单元、驱动单元和传动单元构成，所述的打磨单元包括设置在框架顶部的定滑轮、设置在框架正面两侧的左转轮和右转轮以及连接上述三者的打磨皮带；所述的驱动单元包括设置在框架顶部的电动机、设置在框架背面的主动轮和连接电动机和主动轮的皮带；所述的传动单元包括左传动杆、右传动杆和传动组件。本实用新型的技术方案，操作台的工作板可以前后滑动，将琴身放置在工作板上，通过按压持续转动的打磨皮带对琴身进行打磨，这样的结构设计使得打磨效率大大增加。



CN 212735470 U

1.一种吉他琴身打磨装置,包括框架(1)、操作台(2)、打磨单元、驱动单元和传动单元构成,其特征在于:所述的打磨单元包括设置在框架(1)顶部的定滑轮(124)、设置在框架(1)正面两侧的左转轮(123)和右转轮(122)以及连接上述三者的打磨皮带(142);所述的驱动单元包括设置在框架(1)顶部的电动机(11)、设置在框架(1)背面的主动轮(121)和连接电动机(11)和主动轮(121)的皮带(141);所述的传动单元包括左传动杆(132)、右传动杆(131)和传动组件(15)。

2.根据权利要求1所述的一种吉他琴身打磨装置,其特征在于:所述的传动组件(15)包括支撑块(151)和轴承(152),所述的支撑块(151)与框架(1)固连,所述的轴承(152)嵌于支撑块(151)的内部并将其贯穿,所述的左传动杆(132)的一端与左转轮(123)连接,所述的右传动杆(131)的两端分别与右转轮(122)和主动轮(121)连接,上述左传动杆(132)和右传动杆(131)的杆体通过传动组件(15)架设在框架(1)的侧面。

3.根据权利要求2所述的一种吉他琴身打磨装置,其特征在于:所述的操作台(2)位于打磨皮带(142)的下方,操作台(2)包括外框(21)和工作板(22),所述的外框(21)内部设置有两条工字形的滑杆(211),上述的滑杆(211)与外框(21)的纵边平行,所述的工作板(22)的四个边角的下端设置有滚轮(212),滚轮(212)之间以及各滚轮(212)和工作板(22)之间通过连接杆(213)连接。

4.根据权利要求3所述的一种吉他琴身打磨装置,其特征在于:所述的操作台(2)的外框(21)通过支架与框架(1)连接,上述的操作台(2)位于打磨皮带(142)的下方。

一种吉他琴身打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及运输器具领域，更具体地说，涉及一种吉他琴身打磨装置。

背景技术

[0002] 电吉他的生产工艺分为多个步骤，需要对板材进行切割，切割成琴头和琴身的形状，然后对琴头和琴身分别进行打孔、打磨、喷漆、打磨、抛光、组装等多次处理，其中琴身的打磨多采用人工操作，如何提供一种专用的琴身打磨装置以提高工作效率是亟待解决的问题。

实用新型内容

[0003] 1.实用新型要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的在于提供一种吉他琴身打磨装置，操作台的工作板可以前后滑动，将琴身放置在工作板上，通过按压持续转动的打磨皮带对琴身进行打磨，这样的结构设计使得打磨效率大大增加。

[0005] 2.技术方案

[0006] 为达到上述目的，本实用新型提供的技术方案为：

[0007] 一种吉他琴身打磨装置，包括框架、操作台、打磨单元、驱动单元和传动单元构成，所述的打磨单元包括设置在框架顶部的定滑轮、设置在框架正面两侧的左转轮和右转轮以及连接上述三者的打磨皮带；所述的驱动单元包括设置在框架顶部的电动机、设置在框架背面的主动轮和连接电动机和主动轮的皮带；所述的传动单元包括左传动杆、右传动杆和传动组件。

[0008] 作为本实用新型的更进一步改进，所述的传动组件包括支撑块和轴承，所述的支撑块与框架固连，所述的轴承嵌于支撑块的内部并将其贯穿，所述的左传动杆的一端与左转轮连接，所述的右传动杆的两端分别与右转轮和主动轮连接，上述左传动杆和有传动杆的杆体通过传动组件架设在框架的侧面。

[0009] 作为本实用新型的更进一步改进，所述的操作台位于打磨皮带的下方，操作台包括外框和工作板，所述的外框内部设置有两条工字形的滑杆，上述的滑杆与外框的纵边平行，所述的工作板的四个边角的下端设置有滚轮，滚轮之间以及各滚轮和工作板之间通过连接杆连接。

[0010] 作为本实用新型的更进一步改进，所述的操作台的外框通过支架与框架连接，上述的操作台位于打磨皮带的下方。

[0011] 3.有益效果

[0012] 采用本实用新型提供的技术方案，与现有技术相比，具有如下显著效果：

[0013] (1)本实用新型的一种吉他琴身打磨装置，只利用一台电动机作为动力来源，同时利用多种传动，大大提高了打磨的有效区域。

[0014] (2)本实用新型的一种吉他琴身打磨装置，操作台的工作板可以前后滑动，将琴身

放置在工作板上，通过按压持续转动的打磨皮带对琴身进行打磨，这样的结构设计使得打磨效率大大增加。

[0015] (3)本实用新型的一种吉他琴身打磨装置，结构合理，制作简单，实用性强，易于推广。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的一种吉他琴身打磨装置的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型的一种吉他琴身打磨装置的操作台的爆炸视图；

[0018] 图3为本实用新型的一种吉他琴身打磨装置的操作台的局部视图；

[0019] 图4为本实用新型的一种吉他琴身打磨装置的传动组件的结构示意图。

[0020] 示意图中的标号说明：

[0021] 1、框架 11、电动机 121、主动轮 122、右转轮 123、左转伦 124、定滑轮 131、右传动杆 132、左传动杆 141、皮带 142、打磨皮带 15、传动组件 151、支撑块 152、轴承 2、操作台 21、外框 211、滑杆 212、滚轮 213、连接杆 22、工作板

具体实施方式

[0022] 为进一步了解本实用新型的内容，结合附图及实施例对本实用新型作详细描述。

[0023] 实施例1

[0024] 如图1-图4所示，一种吉他琴身打磨装置，包括框架1、操作台2、打磨单元、驱动单元和传动单元构成，所述的打磨单元包括设置在框架1顶部的定滑轮124、设置在框架1正面两侧的左转轮123和右转轮122以及连接上述三者的打磨皮带142；所述的驱动单元包括设置在框架1顶部的电动机11、设置在框架1背面的主动轮121和连接电动机11和主动轮121的皮带141；所述的传动单元包括左传动杆132、右传动杆131和传动组件15。所述的传动组件15包括支撑块151和轴承152，所述的支撑块151与框架1固连，所述的轴承152嵌于支撑块151的内部并将其贯穿，所述的左传动杆132的一端与左转轮123连接，所述的右传动杆131的两端分别与右转轮122和主动轮121连接，上述左传动杆132和有传动杆131的杆体通过传动组件15架设在框架1的侧面。所述的操作台2位于打磨皮带142的下方，操作台2包括外框21和工作板22，所述的外框21内部设置有两条工字形的滑杆211，上述的滑杆211与外框21的纵边平行，所述的工作板22的四个边角的下端设置有滚轮212，滚轮212 之间以及各滚轮212和工作板22之间通过连接杆213连接。所述的操作台2的外框21通过支架与框架1连接，上述的操作台2位于打磨皮带142的下方。

[0025] 需要说明的是，每组滚轮212有两个，分别嵌入工字型的滑杆211的两侧，每同侧的滚轮212以及滚轮212和工作板22之间都通过连接杆213连接。需要说明的是，操作台2上设置有夹紧装置用以夹紧吉他琴身。

[0026] 上述机构的运转机理是，通过电动机11带动皮带141从而驱动主动轮121转动，主动轮 121转动带动右传动杆131从而驱动右转轮122转动，右转轮122带动打磨皮带142围绕转动，将吉他琴身放置在操作台2的工作板22上，利用滑杆213和滚轮212使得工作板22前后滑动，按压琴身上方的打磨皮带142，从而进行打磨工作。

[0027] 以上示意性的对本实用新型及其实施方式进行了描述，该描述没有限制性，附图

中所示的也只是本实用新型的实施方式之一，实际的结构并不局限于此。所以，如果本领域的普通技术人员受其启示，在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下，不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例，均应属于本实用新型的保护范围。

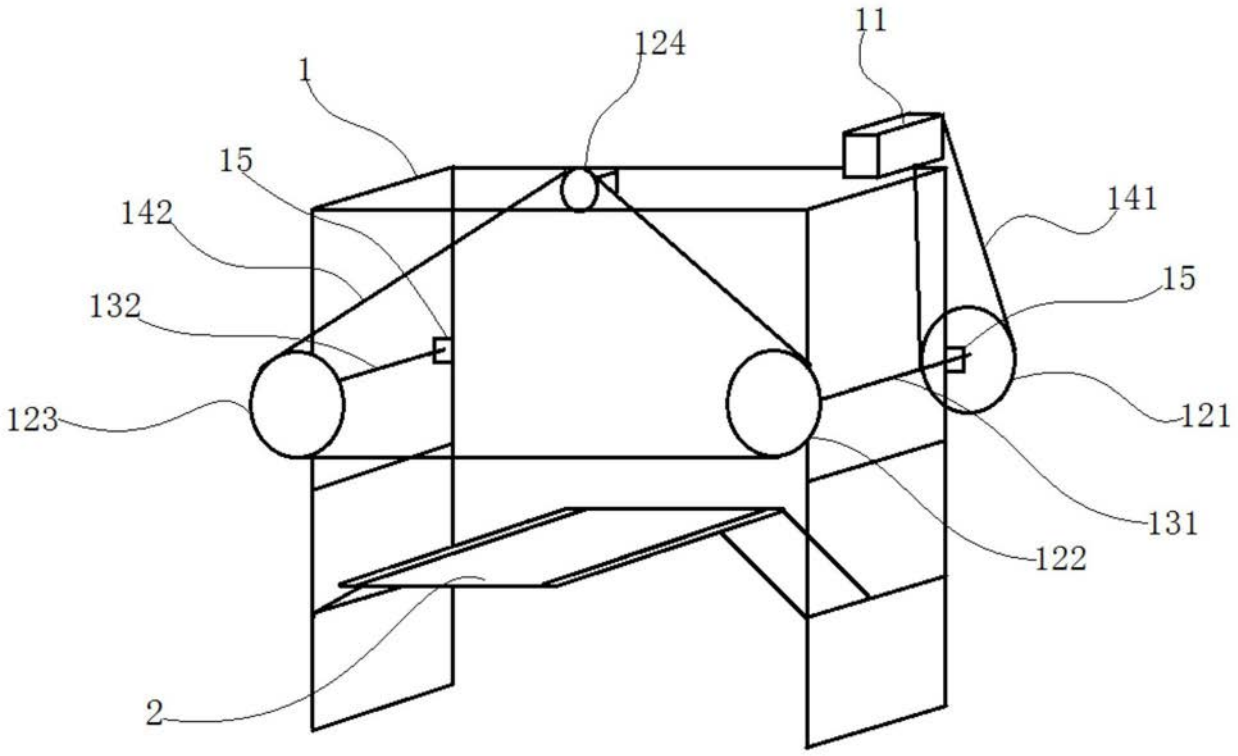


图1

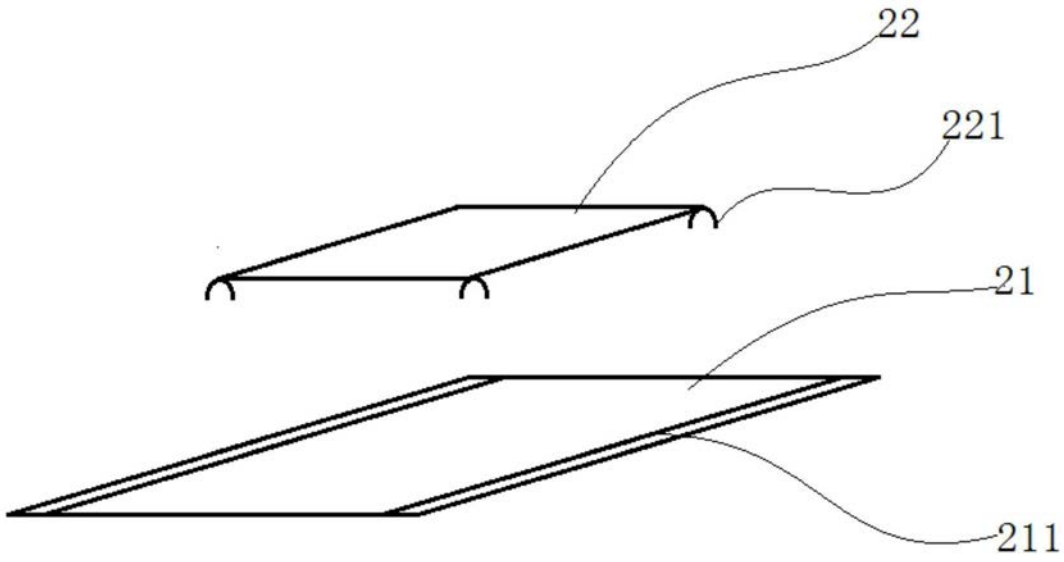


图2

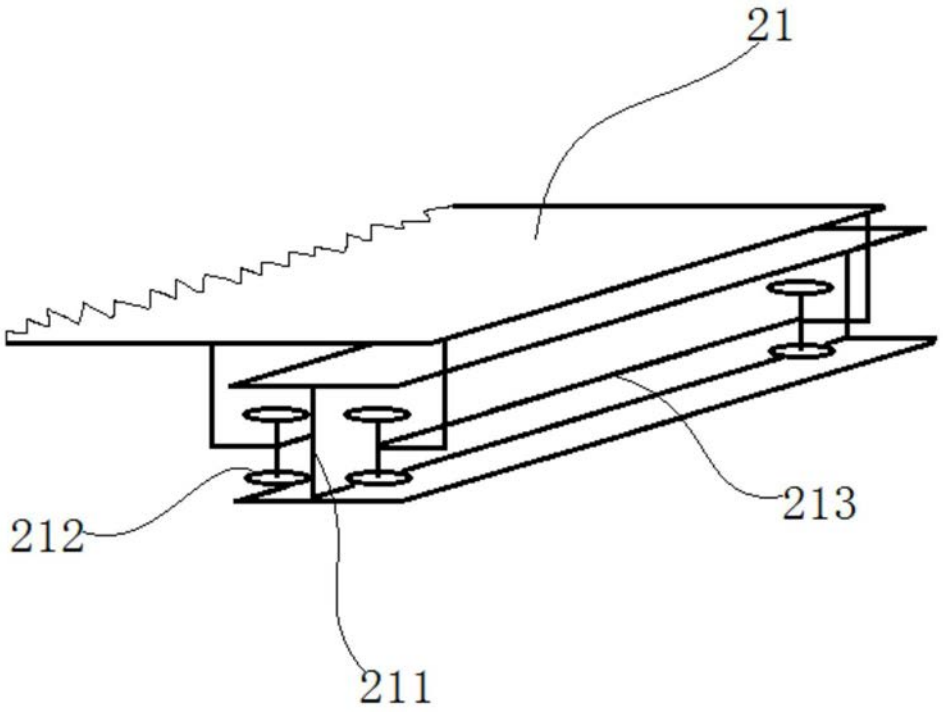


图3

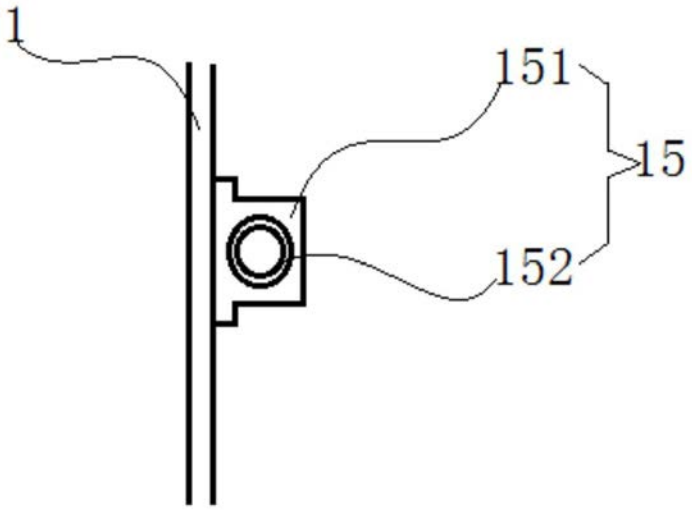


图4