



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214490096 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 26

(21) 申请号 202022752476.4

B24B 47/12 (2006.01)

(22) 申请日 2020.11.25

B24B 55/06 (2006.01)

(73) 专利权人 湖南省永州市永晟乐器制造有限公司

B24B 55/12 (2006.01)

B01D 47/02 (2006.01)

地址 425000 湖南省永州市东安县白牙市镇工业园内

(72) 发明人 潘赞

(74) 专利代理机构 北京欣鼎专利代理事务所 (普通合伙) 11834

代理人 卢萍

(51) Int. Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 41/00 (2006.01)

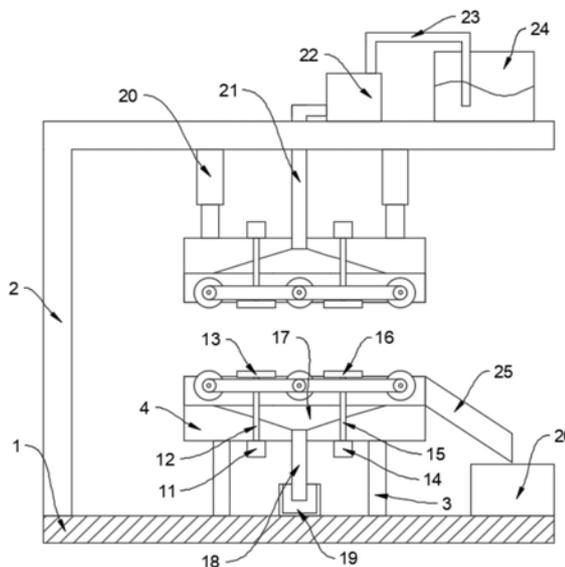
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种吉他制造用抛光装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种吉他制造用抛光装置,包括底座,所述底座上固定连接有L型杆,所述底座上固定连接有两个支撑杆,所述L型杆上固定连接有两个液压杆,所述底座上设有两个工作台,两个所述工作台之间设有输送机构,两个所述工作台内均设有抛光机构,上侧的所述工作台与L型杆的顶部之间设有除尘机构,下侧的所述工作台的右端固定连接有U型滑动通道,所述底座上放置有收集框,所述收集框位于U型滑动通道的下侧。本实用新型,结构合理,通过输送机构能不断对吉他进行输送抛光,自动化程度高,且能对不同大小和厚度的吉他进行抛光,使用范围广;通过除尘机构能将产生的粉尘吸收,避免被人体吸收从而影响工作人员的健康。



1. 一种吉他制造用抛光装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)上固定连接有L型杆(2),所述底座(1)上固定连接有两个支撑杆(3),所述L型杆(2)上固定连接有两个液压杆(20),所述底座(1)上设有两个工作台(4),上侧的所述工作台(4)与两个液压杆(20)的输出端共同固定连接,下侧的所述工作台(4)与两个支撑杆(3)的顶部共同固定连接,两个所述工作台(4)之间设有输送机构,两个所述工作台(4)内均设有抛光机构,上侧的所述工作台(4)与L型杆(2)的顶部之间设有除尘机构,两个所述工作台(4)内均设有收集槽(17),两个所述收集槽(17)均呈圆台型设置,下侧的所述工作台(4)的右端固定连接有U型滑动通道(25),所述U型滑动通道(25)呈倾斜设置,所述底座(1)上放置有收集框(26),所述收集框(26)位于U型滑动通道(25)的下侧。

2. 根据权利要求1所述的一种吉他制造用抛光装置,其特征在于,所述输送机构包括设置在下侧的工作台(4)内并与其固定连接的第一电动机(5),所述第一电动机(5)的输出端固定连接有第一传动杆(6),所述第一传动杆(6)贯穿工作台(4)并与其转动连接,两个所述工作台(4)内均转动连接有三个转动杆(7),所述第一传动杆(6)与中间的转动杆(7)的一端固定连接,六个所述转动杆(7)上均固定连接有传送轮(8),六个所述传送轮(8)呈上下两组设置,两组所述传送轮(8)的外壁分别套设有传送带(9),六个所述转动杆(7)上均固定连接有三个动力轮(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种吉他制造用抛光装置,其特征在于,所述抛光机构包括与工作台(4)固定连接的第二电动机(11),所述第二电动机(11)的输出端固定连接有第二传动杆(12),所述第二传动杆(12)贯穿工作台(4)并与其转动连接,所述第二传动杆(12)的另一端固定连接有第一抛光轮(13),所述工作台(4)上固定连接有两个第三电动机(14),两个所述第三电动机(14)位于第二电动机(11)的右侧,两个所述第三电动机(14)的输出端均固定连接有第三传动杆(15),两个所述第三传动杆(15)均贯穿工作台(4)并与其转动连接,两个所述第三传动杆(15)的另一端均固定连接有第二抛光轮(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种吉他制造用抛光装置,其特征在于,所述除尘机构包括贯穿上侧的工作台(4)并与其固定连接的进风管(21),所述进风管(21)的底部与上侧的收集槽(17)相互贯通,所述进风管(21)贯穿L型杆(2)并与其固定连接,所述L型杆(2)上固定连接有吸风机(22),所述吸风机(22)上设有进风口,所述进风口与进风管(21)固定连接,所述吸风机(22)上设有出风口,所述出风口固定连接有出风管(23),所述L型杆(2)上放置有水箱(24),所述出风管(23)延伸至水箱(24)的内底部设置。

5. 根据权利要求1所述的一种吉他制造用抛光装置,其特征在于,下侧的所述工作台(4)上贯穿设有与其固定连接的收集管(18),所述收集管(18)的顶部与下侧的收集槽(17)相互贯通,所述底座(1)上放置有收集箱(19),所述收集箱(19)位于收集管(18)的下侧。

6. 根据权利要求3所述的一种吉他制造用抛光装置,其特征在于,下侧的所述第一抛光轮(13)的顶部与下侧的动力轮(10)顶部在同一水平面上,上侧的所述第一抛光轮(13)的底部与上侧的动力轮(10)底部在同一水平面上。

## 一种吉他制造用抛光装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及吉他生产加工技术领域,尤其涉及一种吉他制造用抛光装置。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展,人们对音乐的学习和兴趣爱好增多,导致对吉他需求也随之增加,而吉他的抛光装置是吉他琴体料制造时必不可少的机器。

[0003] 现有的吉他制造用抛光装置只能对一个吉他进行夹持抛光,等加工完成后再取下吉他将下一个吉他放置在工作台上进行抛光,一次只能抛光一个,自动化程度低;现有的吉他制造用抛光装置在抛光时会产生粉尘,影响工作人员的健康;同时底部会有碎屑余料,当堆积过多时会影响抛光过程。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种吉他制造用抛光装置,其通过输送机构能不断对吉他进行输送抛光,自动化程度高,且能对不同大小和厚度的吉他进行抛光,使用范围广;通过除尘机构能将产生的粉尘吸收,避免被人体吸收从而影响工作人员的健康。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种吉他制造用抛光装置,包括底座,所述底座上固定连接有L型杆,所述底座上固定连接有两个支撑杆,所述L型杆上固定连接有两个液压杆,所述底座上设有两个工作台,上侧的所述工作台与两个液压杆的输出端共同固定连接,下侧的所述工作台与两个支撑杆的顶部共同固定连接,两个所述工作台之间设有输送机构,两个所述工作台内均设有抛光机构,上侧的所述工作台与L型杆的顶部之间设有除尘机构,两个所述工作台内均设有收集槽,两个所述收集槽均呈圆台型设置,下侧的所述工作台的右端固定连接有U型滑动通道,所述U型滑动通道呈倾斜设置,所述底座上放置有收集框,所述收集框位于U型滑动通道的下侧。

[0007] 优选地,所述输送机构包括设置在下侧的工作台内并与其固定连接的第一电动机,所述第一电动机的输出端固定连接有第一传动杆,所述第一传动杆贯穿工作台并与其转动连接,两个所述工作台内均转动连接有三个转动杆,所述第一传动杆与中间的转动杆的一端固定连接,六个所述转动杆上均固定连接有传送轮,六个所述传送轮呈上下两组设置,两组所述传送轮的外壁分别套设有传送带,六个所述转动杆上均固定连接有三个动力轮。

[0008] 优选地,所述抛光机构包括与工作台固定连接的第二电动机,所述第二电动机的输出端固定连接有第二传动杆,所述第二传动杆贯穿工作台并与其转动连接,所述第二传动杆的另一端固定连接有第一抛光轮,所述工作台上固定连接有两个第三电动机,两个所述第三电动机位于第二电动机的右侧,两个所述第三电动机的输出端均固定连接有第三传动杆,两个所述第三传动杆均贯穿工作台并与其转动连接,两个所述第三传动杆的另一端

均固定连接有第二抛光轮。

[0009] 优选地,所述除尘机构包括贯穿上侧的工作台并与其固定连接的进风管,所述进风管的底部与上侧的收集槽相互贯通,所述进风管贯穿L型杆并与其固定连接,所述L型杆上固定连接有吸风机,所述吸风机上设有进风口,所述进风口与进风管固定连接,所述吸风机上设有出风口,所述出风口固定连接有出风管,所述L型杆上放置有水箱,所述出风管延伸至水箱的内底部设置。

[0010] 优选地,下侧的所述工作台上贯穿设有与其固定连接的收集管,所述收集管的顶部与下侧的收集槽相互贯通,所述底座上放置有收集箱,所述收集箱位于收集管的下侧。

[0011] 优选地,下侧的所述第一抛光轮的顶部与下侧的动力轮顶部在同一水平面上,上侧的所述第一抛光轮的底部与上侧的动力轮底部在同一水平面上。

[0012] 本实用新型与现有技术相比,其有益效果为:

[0013] 1、启动液压杆带动上侧的工作台下移,直至高度适宜,可以对不同厚度的吉他进行夹持;启动第一电动机,第一电动机的输出端带动第一传动杆旋转,再带动中间的转动杆旋转,同时第一传动杆旋转带动传送轮、传送带旋转,使下侧的转动杆和动力轮均旋转,通过与上侧的工作台相配合可以对不同大小的吉他进行夹持输送,使用范围广。

[0014] 2、第二电动机的输出端带动第二传动杆、第一抛光轮进行旋转、第三电动机的输出端带动第三传动杆、第二抛光轮进行旋转,通过第一抛光轮与第二抛光轮相错放置对输送的吉他进行抛光,抛光自动化程度高,且可以对两面同时进行抛光。

[0015] 3、启动吸风机,吸风机能将抛光产生的粉尘经过上侧的收集槽、进风管、出风管,最终排入到水箱内,通过水将空气中的粉尘过滤掉,避免对工作人员的身体造成损伤,抛光时产生的碎屑原料通过下侧的收集槽和收集管掉落到收集箱内进行收集,最后通过U型滑动通道掉落到收集框内,适用范围广。

[0016] 综上所述,通过输送机构能不断对吉他进行输送抛光,自动化程度高,且能对不同大小和厚度的吉他进行抛光,使用范围广;通过除尘机构能将产生的粉尘吸收,避免被人体吸收从而影响工作人员的健康。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种吉他制造用抛光装置的剖面图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种吉他制造用抛光装置的下侧工作台侧视剖面图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种吉他制造用抛光装置的下侧工作台俯视剖面图。

[0020] 图中:1底座、2L型杆、3支撑杆、4工作台、5第一电动机、6第一传动杆、7转动杆、8传送轮、9传送带、10动力轮、11第二电动机、12第二传动杆、13第一抛光轮、14第三电动机、15第三传动杆、16第二抛光轮、17收集槽、18收集管、19收集箱、20液压杆、21进风管、22吸风机、23出风管、24水箱、25U型滑动通道、26收集框。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-3,一种吉他制造用抛光装置,包括底座1,底座1上固定连接有L型杆2,底座1上固定连接有两个支撑杆3,L型杆2上固定连接有两个液压杆20,底座1上设有两个工作台4,上侧的工作台4与两个液压杆20的输出端共同固定连接,下侧的工作台4与两个支撑杆3的顶部共同固定连接,两个工作台4之间设有输送机构,输送机构包括设置在下侧的工作台4内并与其固定连接的第一电动机5,第一电动机5的输出端固定连接有第一传动杆6,第一传动杆6贯穿工作台4并与其转动连接,两个工作台4内均转动连接有三个转动杆7,第一传动杆6与中间的转动杆7的一端固定连接,六个转动杆7上均固定连接有传送轮8,六个传送轮8呈上下两组设置,两组传送轮8的外壁分别套设有传送带9,六个转动杆7上均固定连接有三个动力轮10,通过上下侧的动力轮10带动吉他进行输送,可以对不同大小和宽度的吉他进行输送,适用范围广。

[0023] 两个工作台4内均设有抛光机构,抛光机构包括与工作台4固定连接的第二电动机11,第二电动机11的输出端固定连接有第二传动杆12,第二传动杆12贯穿工作台4并与其转动连接,第二传动杆12的另一端固定连接有第一抛光轮13,下侧的第一抛光轮13的顶部与下侧的动力轮10顶部在同一水平面上,上侧的第一抛光轮13的底部与上侧的动力轮10底部在同一水平面上,工作台4上固定连接有两个第三电动机14,两个第三电动机14位于第二电动机11的右侧,两个第三电动机14的输出端均固定连接有第三传动杆15,两个第三传动杆15均贯穿工作台4并与其转动连接,两个第三传动杆15的另一端均固定连接有第二抛光轮16,通过第一抛光轮13与第二抛光轮16相错放置,可以对吉他全面进行抛光。

[0024] 上侧的工作台4与L型杆2的顶部之间设有除尘机构,除尘机构包括贯穿上侧的工作台4并与其固定连接的进风管21,进风管21的底部与上侧的收集槽17相互贯通,进风管21贯穿L型杆2并与其固定连接,L型杆2上固定连接有吸风机22,吸风机22上设有进风口,进风口与进风管21固定连接,吸风机22上设有出风口,出风口固定连接有出风管23,L型杆2上放置有水箱24,水箱24顶部中空设置,出风管23延伸至水箱24的内底部设置,可以将抛光产生的粉尘除去,保护工作人员的健康。

[0025] 两个工作台4内均设有收集槽17,两个收集槽17均呈圆台型设置,扩大收集面积,便于气体的吸附与碎屑余料的滑落,下侧的工作台4上贯穿设有与其固定连接的收集管18,收集管18的顶部与下侧的收集槽17相互贯通,底座1上放置有收集箱19,收集箱19位于收集管18的下侧,用于收集碎屑余料,下侧的工作台4的右端固定连接有U型滑动通道25,U型滑动通道25呈倾斜设置,便于吉他的滑落收集,底座1上放置有收集框26,收集框26位于U型滑动通道25的下侧,可以自动收集吉他,自动化程度高。

[0026] 本实用新型中,工作人员首先启动液压杆20带动上侧的工作台4下移,直至高度适宜,可以对不同厚度的吉他进行夹持,再启动第一电动机5,第一电动机5的输出端带动第一传动杆6旋转,第一传动杆6旋转带动中间的转动杆7旋转,同时第一传动杆6旋转带动传送轮8、传送带9旋转,使下侧的转动杆7和动力轮10均旋转,通过与上侧的工作台4相配合可以对不同大小的吉他进行夹持输送,使用范围广;启动第二电动机11和第三电动机14,第二电动机11的输出端带动第二传动杆12、第一抛光轮13进行旋转、第三电动机14的输出端带动第三传动杆15、第二抛光轮16进行旋转,通过第一抛光轮13与第二抛光轮16相错放置对输送的吉他进行抛光,抛光自动化程度高,且可以对两面同时进行抛光;启动吸风机22,吸风机22能将抛光产生的粉尘经过上侧的收集槽17、进风管21、出风管23,最终排入到水箱24

内,通过水将空气中的粉尘过滤掉,避免对工作人员的身体造成损伤,抛光时产生的碎屑原料通过下侧的收集槽17和收集管18掉落到收集箱19内进行收集,最后通过U型滑动通道25掉落到收集框26内进行收集即可。

[0027] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

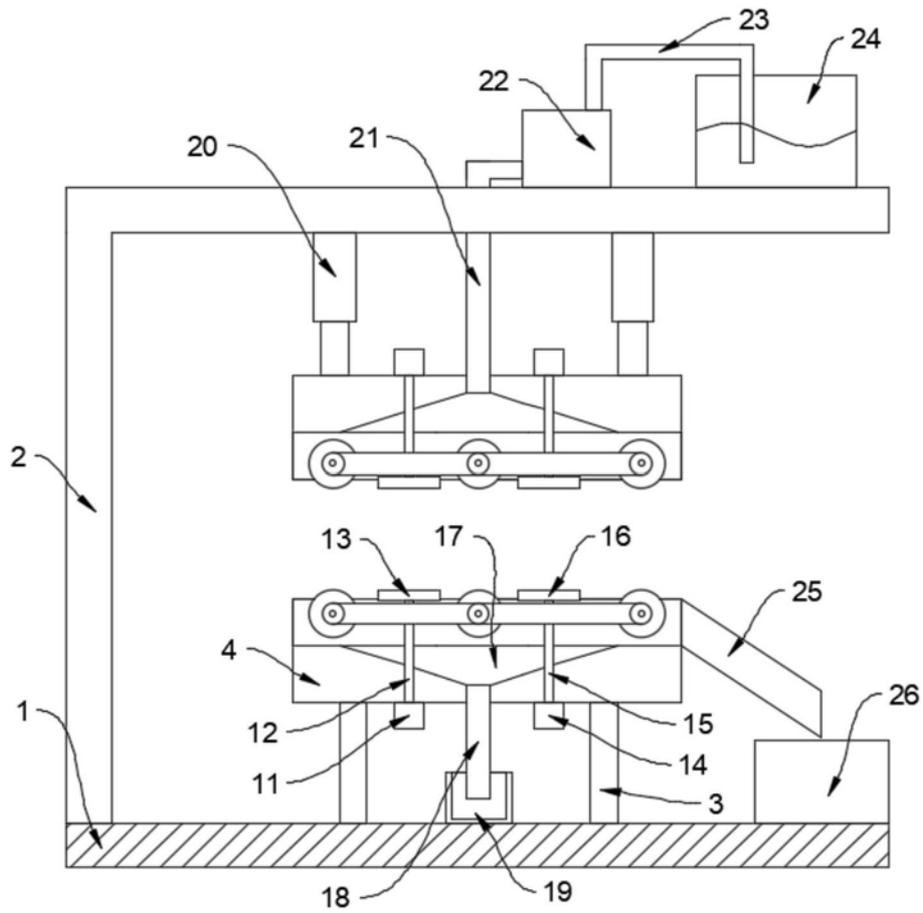


图1

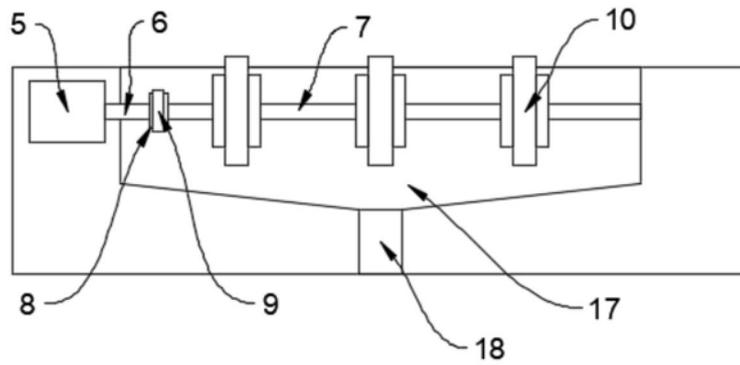


图2

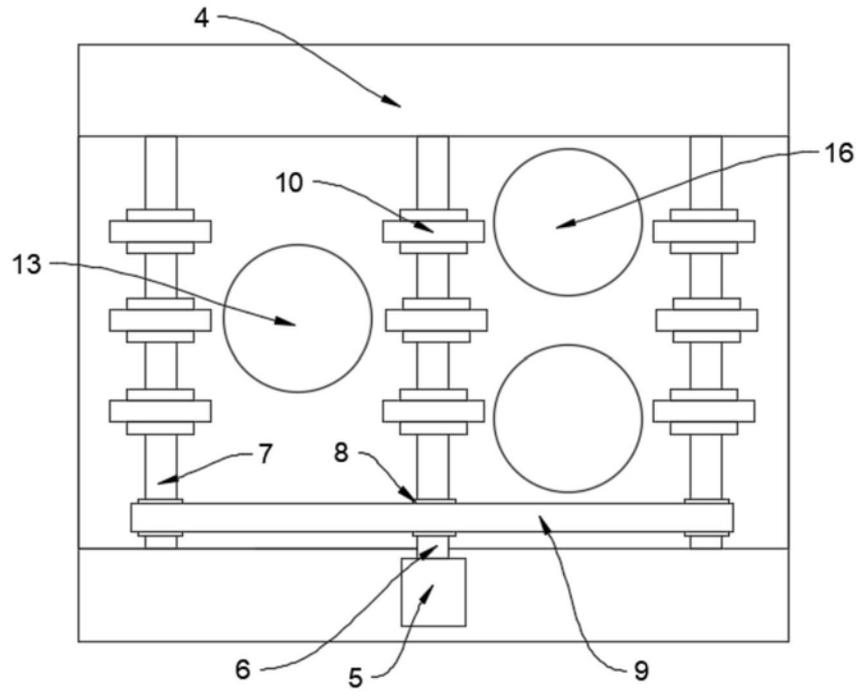


图3