



(21) 申请号 202221932661.4

(22) 申请日 2022.07.26

(73) 专利权人 临沂白云工艺品有限公司

地址 276712 山东省临沂市临沭县青云镇

(72) 发明人 李兴振 李华 李开花

(74) 专利代理机构 北京深川专利代理事务所

(普通合伙) 16058

专利代理师 尤巧凤

(51) Int. Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 41/00 (2006.01)

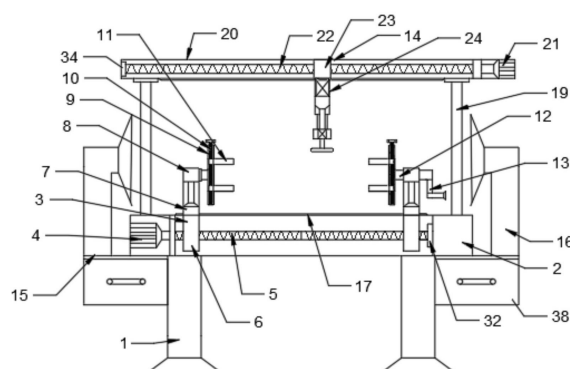
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种木制品抛光装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种木制品抛光装置,包括支撑柱,所述支撑柱上设有操作台,所述操作台上设有固定装置,所述固定装置在操作台内部设有电机一,所述电机一输出端设有双向丝杆一,所述双向丝杆一另一端和操作台转动连接,所述双向丝杆一两端设有滑块一,所述滑块一设有电推杆一,所述电推杆一输出端设有固定块,所述固定块内侧连接有固定板,所述固定板内设有双向丝杆二,所述双向丝杆二和固定板转动连接,所述双向丝杆两端均设有夹板,所述左侧固定板和固定块一为转动连接,所述右侧固定板设有转动轴。该实用新型的优点在于:适应不同形状大小的木制品加工的,切换起来比较简单,能够对抛光过程中大部分的灰尘和木屑进行处理。



1. 一种木制品抛光装置,包括支撑柱(1),其特征在于:所述支撑柱(1)上设有操作台(2),所述操作台(2)上设有固定装置(3),所述固定装置(3)在操作台(2)内部设有电机一(4),所述电机一(4)输出端设有双向丝杆一(5),所述双向丝杆一(5)另一端和操作台(2)转动连接,所述双向丝杆一(5)两端设有滑块一(6),所述滑块一(6)上设有电推杆一(7),所述电推杆一(7)输出端设有固定块一(8),所述固定块一(8)内侧连接有固定板(9),所述固定板(9)内设有双向丝杆二(10),所述双向丝杆二(10)和固定板(9)转动连接,所述双向丝杆二(10)两端均设有夹板(11),左侧所述固定板(9)和固定块一(8)为转动连接,右侧所述固定板(9)设有转动轴(12),所述转动轴(12)贯穿右侧固定块一(8)设有摇杆(13),所述转动轴(12)和固定块一(8)转动连接,所述固定装置(3)上方设有抛光装置(14),所述操作台(2)两侧设有碎屑吸收装置(15),所述碎屑吸收装置(15)设有吸尘器(16),所述碎屑吸收装置(15)下设有废屑收集室(38)。

2. 根据权利要求1所述的一种木制品抛光装置,其特征在于:所述滑块一(6)和操作台(2)连接处设有轨道一(17),所述滑块一(6)和轨道一(17)滑动连接,所述夹板(11)和固定板(9)连接处设有轨道二(18),所述夹板(11)和轨道二(18)滑动连接,所述滑块和夹板和丝杆连接处均设有螺纹孔,所述丝杆和螺纹孔啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种木制品抛光装置,其特征在于:所述抛光装置(14)设有支架(19),所述支架(19)上设有横杆(20),所述横杆(20)一侧设有电机二(21),所述电机二(21)输出端设有单向丝杆一(22),所述单向丝杆一(22)和横杆(20)转动连接,所述单向丝杆一(22)上设有固定块二(23),所述固定块二(23)下设有纵杆(24),所述纵杆(24)一端设有电机三(25),所述电机三(25)输出端设有单向丝杆二(26),所述单向丝杆二(26)和纵杆(24)转动连接,所述单向丝杆二(26)上设有固定块三(27),所述固定块三(27)下设有抛光器(28),所述固定块和丝杆连接处均设有螺纹孔,所述丝杆和螺纹孔啮合。

4. 根据权利要求3所述的一种木制品抛光装置,其特征在于:所述抛光器(28)设有电推杆二(29),所述电推杆二(29)和固定块三(27)固定连接,所述电推杆二(29)输出端设有电机四(30),所述电机四(30)输出端设有打磨头(31)。

5. 根据权利要求3所述的一种木制品抛光装置,其特征在于:所述双向丝杆一(5)和操作台(2)连接处设有转动轴承一(32),所述双向丝杆二(10)和固定板(9)连接处设有转动轴承二(33),所述单向丝杆一(22)和横杆(20)连接处设有转动轴承三(34),所述单向丝杆二(26)和纵杆(24)连接处设有转动轴承四(37),所述丝杆和转动轴承均为转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种木制品抛光装置,其特征在于:所述废屑收集室(38)内设有内胆,所述废屑收集室(38)外设由室门(35),所述室门(35)上设有把手(36)。

一种木制品抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木制品抛光技术领域,具体是指一种木制品抛光装置。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,人们生活水平的提高,人们对资源的需求也随之增加,木制品是人们日常生活与建筑中必不可少的一种资源,但在生产木制品时,需要将成型的木制品进行抛光,去掉木制品上的杂质和毛刺,方便后期的加工处理,人工抛光费时费力,现有的抛光装置虽然功能强大,但是不能够很好的适应不同形状大小的木制品进行加工,切换起来不够简单方便,还不能对抛光过程中产生的灰尘和木屑进行处理。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是,提供一种能够适应不同形状大小的木制品加工的,切换起来比较简单,能够对抛光过程中大部分的灰尘和木屑进行处理的木制品抛光装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:包括支撑柱,所述支撑柱上设有操作台,所述操作台上设有固定装置,所述固定装置在操作台内部设有电机一,所述电机一输出端设有双向丝杆一,所述双向丝杆一另一端和操作台转动连接,所述双向丝杆一两端设有滑块一,所述滑块一上设有电推杆一,所述电推杆一输出端设有固定块,所述固定块内侧连接有固定板,所述固定板内设有双向丝杆二,所述双向丝杆二和固定板转动连接,所述双向丝杆两端均设有夹板,所述左侧固定板和固定块一为转动连接,所述右侧固定板设有转动轴,所述转动轴贯穿右侧固定块设有摇杆,所述转动轴和固定块一转动连接,所述固定装置上方设有抛光装置,所述操作台两侧设有碎屑吸收装置,所述碎屑吸收装置设有吸尘器,所述碎屑吸收装置下设有废屑收集室,能够对抛光过程中大部分的灰尘和木屑进行吸收处理。

[0005] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:装置设有固定装置,固定装置设有双向丝杆一和滑块,可以通过电机从两侧将木制品夹紧,纵向设有夹板,夹板和双向丝杆二连接,可以通过调节双向丝杆二利用夹板将木制品夹紧,右侧设有摇杆,可以通过摇杆将木制品的整体进行一个转动,对木制品的各个面进行抛光,十分的方便,两侧还设有碎屑吸收装置。

[0006] 进一步地,所述滑块一和操作台连接处设有轨道一,所述滑块一和轨道一滑动连接,所述夹板和固定板连接处设有轨道二,所述夹板和轨道二滑动连接,所述滑块和夹板和丝杆连接处均设有螺纹孔,所述丝杆和螺纹孔啮合。保证固定装置滑块的夹紧和夹板的夹紧。

[0007] 进一步地,所述抛光装置设有支架,所述支架上设有横杆,所述横杆一侧设有电机二,所述电机二输出端设有单向丝杆一,所述单向丝杆一和横杆转动连接,所述单向丝杆一上设有固定块二,所述固定块二下设有纵杆,所述纵杆一端设有电机三,所述电机三输出端

设有单向丝杆二,所述单向丝杆二和纵杆转动连接,所述单向丝杆二上设有固定块三,所述固定块三下设有抛光器,所述固定块和丝杆连接处均设有螺纹孔,所述丝杆和螺纹孔啮合。保证抛光装置对需要抛光的木制品全面覆盖

[0008] 进一步地,所述抛光器设有电推杆二,所述电推杆二和固定块三固定连接,所述电推杆二输出端设有电机四,所述电机四输出端设有打磨头。保证打磨头的升降和旋转。

[0009] 进一步地,所述双向丝杆一和操作台连接处设有转动轴承一,所述双向丝杆二和固定板连接处设有转动轴承二,所述单向丝杆一和横杆连接处设有转动轴承三,所述单向丝杆二和纵杆连接处设有转动轴承四,所述丝杆和转动轴承均为转动连接。保证丝杆和装置之间的转动灵活性。

[0010] 进一步地,所述废屑收集室内设有内胆,所述废屑收集室外设由室门,所述室门上设有把手。保证废屑收集室的清理。

附图说明

[0011] 图1是一种木制品抛光装置的结构示意图。

[0012] 图2是一种木制品抛光装置纵杆的结构示意图。

[0013] 图3是一种木制品抛光装置固定板机构的结构示意图。

[0014] 如图所示:1、支撑柱;2、操作台;3、固定装置;4、电机一;5、双向丝杆一;6、滑块一;7、电推杆一;8、固定块一;9、固定板;10、双向丝杆二;11、夹板;12、转动轴;13、摇杆;14、抛光装置;15、碎屑吸收装置;16、吸尘器;17、轨道一;18、轨道二;19、支架;20、横杆;21、电机二;22、单向丝杆一;23、固定块二;24、纵杆;25、电机三;26、单向丝杆二;27、固定块三;28、抛光器;29、电推杆二;30、电机四;31、打磨头;32、转动轴承一;33、转动轴承二;34、转动轴承三;35、室门;36、把手;37、转动轴承四;38、废屑收集室。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图来进一步说明本实用新型的具体实施方式。其中相同的零部件用相同的附图标记表示。

[0016] 需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0017] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚地理解,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。

[0018] 结合附图1和附图3所示,所述支撑柱1上设有操作台2,所述操作台2上设有固定装置3,所述固定装置3在操作台2内部设有电机一4,所述电机一4输出端设有双向丝杆一5,所述双向丝杆一5另一端和操作台2转动连接,所述双向丝杆一5两端设有滑块一6,所述滑块一6上设有电推杆一7,所述电推杆一7输出端设有固定块一8,所述固定块一8内侧连接有固定板9,所述固定板9内设有双向丝杆二10,所述双向丝杆二10和固定板9转动连接,所述双向丝杆二10两端均设有夹板11,左侧所述固定板9和固定块一8为转动连接,右侧所述固定板9设有转动轴12,所述转动轴12贯穿右侧固定块一8设有摇杆13,所述转动轴12和固定块一8转动连接,所述固定装置3上方设有抛光装置14,所述操作台2两侧设有碎屑吸收装置15,所述碎屑吸收装置15设有吸尘器16,所述碎屑吸收装置15下设有废屑收集室38。

[0019] 本实用新型在具体实施时,将需要抛光的木制品放置到操作台的正中间,打开电机一,电机一带动双向丝杆一转动,双向丝杆一带动滑块一在轨道一内滑动从水平方向将木制品夹紧后,双向丝杆二一端设有旋钮,用手转动旋钮,带动双向丝杆二,双向丝杆二带动夹板在轨道二内滑动,从竖直方向将木制品进行夹紧,当需要旋转时,根据情况可以打开电推杆一将固定板抬高后,用手摇动摇杆,摇杆带动转动轴,转动轴带动木制品转动反面,对各个面进行抛光,抛光过程中,打开碎屑吸收装置,对抛光过程中产生的灰尘和废屑进行吸收,减少污染,吸收后的会在废屑收集室内,室内设有内胆,可以用把手打开室取出内胆来进行清理,抛光时打开电机二,带动单向丝杆一,单向丝杆一带动抛光装置左右移动,打开电机三,带动单向丝杆二,可以带动抛光装置前后移动,打开电推杆二可以控制打磨头的高低,打开电机四带动打磨头的旋转。对本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0020] 结合附图1所示,所述滑块一6和操作台2连接处设有轨道一17,所述滑块一6和轨道一17滑动连接,所述夹板11和固定板9连接处设有轨道二18,所述夹板11和轨道二18滑动连接,所述滑块和夹板和丝杆连接处均设有螺纹孔,所述丝杆和螺纹孔啮合。保证固定装置滑块的夹紧和夹板的夹紧。

[0021] 结合附图1所示,所述抛光装置14设有支架19,所述支架19上设有横杆20,所述横杆20一侧设有电机二21,所述电机二21输出端设有单向丝杆一22,所述单向丝杆一22和横杆20转动连接,所述单向丝杆一22上设有固定块二23,所述固定块二23下设有纵杆24,所述纵杆24一端设有电机三25,所述电机三25输出端设有单向丝杆二26,所述单向丝杆二26和纵杆24转动连接,所述单向丝杆二26上设有固定块三27,所述固定块三27下设有抛光器28,所述固定块和丝杆连接处均设有螺纹孔,所述丝杆和螺纹孔啮合。保证抛光装置对需要抛光的木制品全面覆盖

[0022] 结合附图2所示,所述抛光器28设有电推杆二29,所述电推杆二29和固定块三27固定连接,所述电推杆二29输出端设有电机四30,所述电机四30输出端设有打磨头31。保证打磨头的升降和旋转。

[0023] 结合附图1所示,所述双向丝杆一5和操作台2连接处设有转动轴承一32,所述双向丝杆二10和固定板9连接处设有转动轴承二33,所述单向丝杆一22和横杆20连接处设有转动轴承三34,所述单向丝杆二26和纵杆24连接处设有转动轴承四37,所述丝杆和转动轴承均为转动连接。保证丝杆和装置之间的转动灵活性。

[0024] 结合附图1所示,所述废屑收集室38内设有内胆,所述废屑收集室38外设由室门35,所述室门35上设有把手36。保证废屑收集室的清理。

[0025] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0026] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,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。总而言之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。

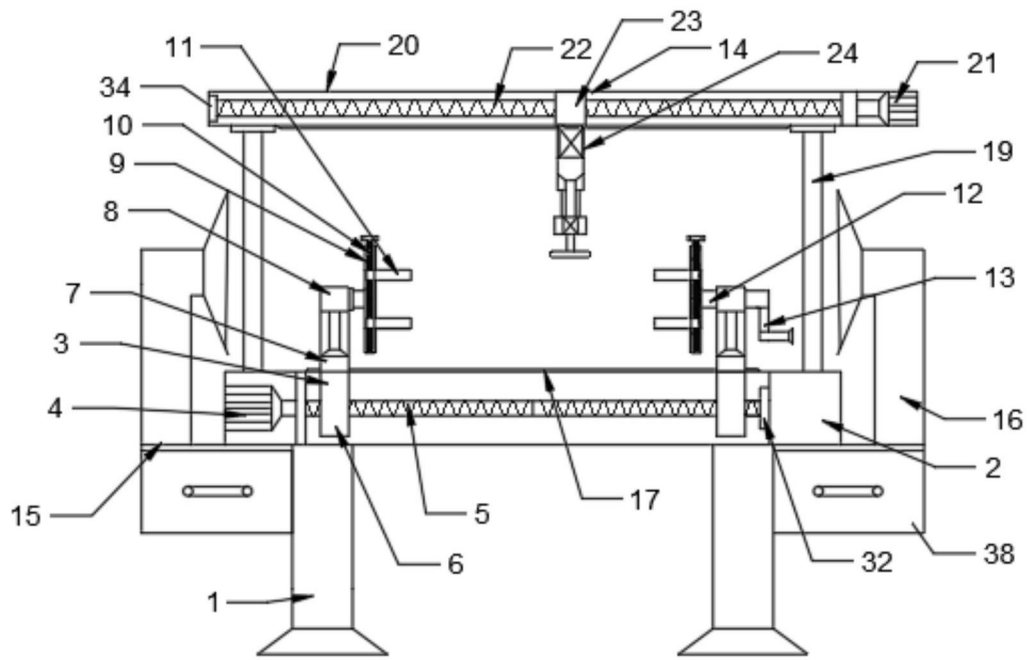


图1

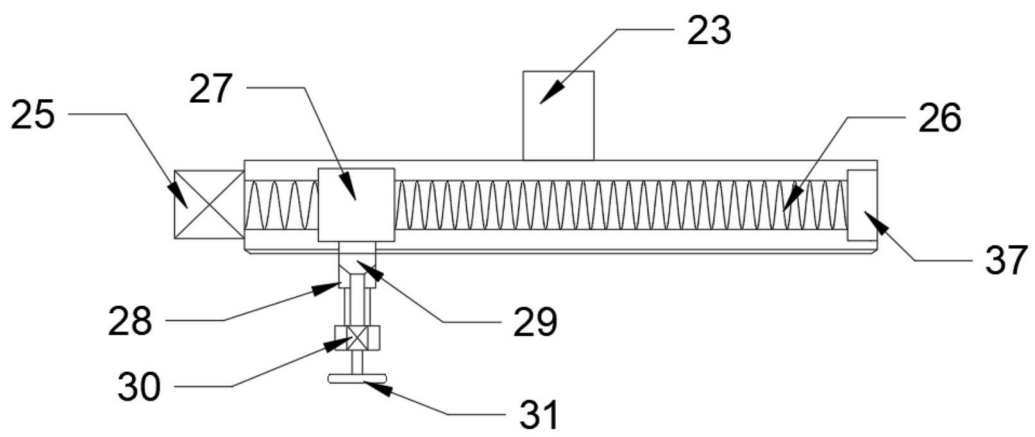


图2

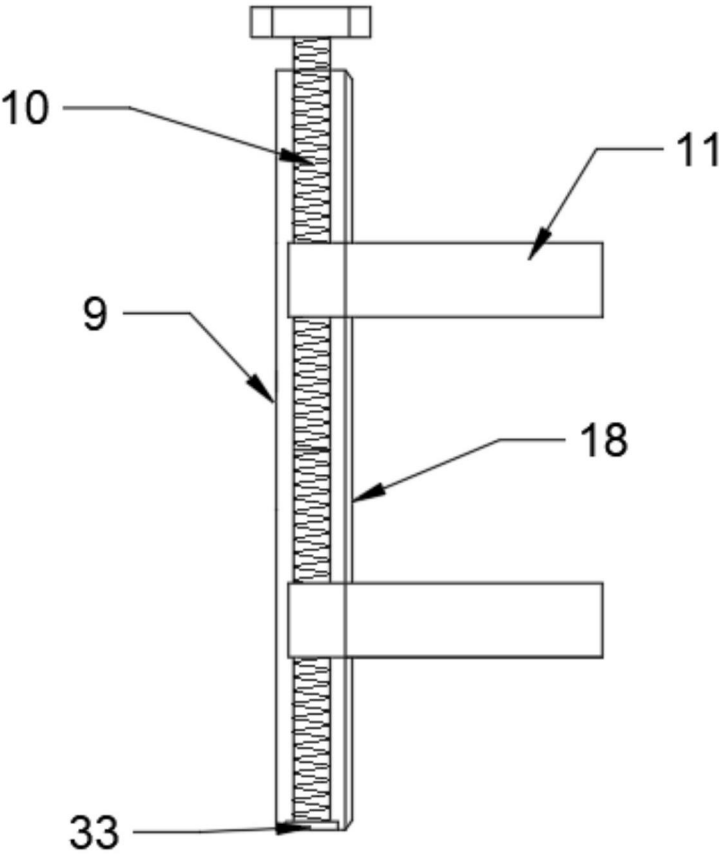


图3