(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 215281198 U
(45)授权公告日 2021.12.24

(21)申请号 202121206399.0

(22)申请日 2021.06.01

(73)专利权人 霍山泓浩竹艺有限公司
地址 237200 安徽省六安市霍山经济开发区

(72)发明人 余宏浩 王国林 袁保琴 王永鑫 余龙 余宏腾 陈守武 余珍

(74)专利代理机构 合肥信诚兆佳知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34159
代理人 李玉宁

(51)Int.Cl.
B24B 7/06(2006.01)
B24B 7/28(2006.01)
B24B 27/00(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/12(2006.01)
B24B 47/16(2006.01)

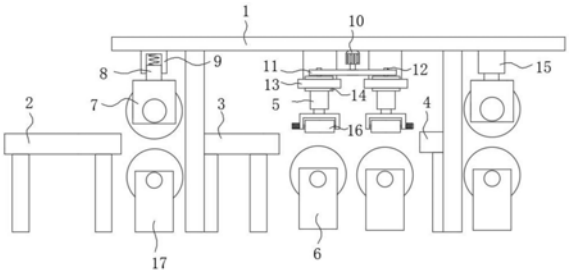
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

竹制品加工用毛竹片青面处理装置

(57)摘要

本实用新型涉及毛竹加工技术领域，尤其是竹制品加工用毛竹片青面处理装置，针对现有技术中的毛竹片竹青处理装置去除竹青不完全的问题，现提出如下方案，其包括安装架、打磨机构、两组传送机构和输送机构，其特征在于，所述打磨机构包括安装在安装架上的两个安装板、滑接在安装板上的连接组件、安装在连接组件底部的第一弹性柱和安装在第一弹性柱底部的打磨辊，两个连接组件的顶部之间通过连接板活动连接，所述打磨机构还包括安装在安装架上的电机。本实用新型结构合理，操作简单，打磨的时候打磨辊可以贴合毛竹片表面移动，从而可以有效的对毛竹片表面的竹青进行打磨，保证了加工的质量，易于推广使用。



CN 215281198 U

1.竹制品加工用毛竹片青面处理装置，包括安装架(1)、打磨机构、两组传送机构和输送机构，其特征在于，所述打磨机构包括安装在安装架(1)上的两个安装板(13)、滑接在安装板(13)上的连接组件、安装在连接组件底部的第一弹性柱(5)和安装在第一弹性柱(5)底部的打磨辊(16)，两个连接组件的顶部之间通过连接板(11)活动连接，所述打磨机构还包括安装在安装架(1)上的电机(10)，电机(10)的输出轴与连接板(11)的顶面中间位置固接；

所述输送机构包括第一输送轨道(2)、第二输送轨道(3)和第三输送轨道(4)，所述第二输送轨道(3)和第三输送轨道(4)之间设置有两个第一下传送辊(6)，两个第一下传送辊(6)分别位于两个打磨辊(16)的下方与两个打磨辊(16)相配合，其中一组传送机构位于第一输送轨道(2)和第二输送轨道(3)之间，另外一组传送机构位于第三输送轨道(4)之间远离第一下传送辊(6)的一侧；

其中，电机(10)驱动连接板(11)转动、以带动两个连接组件朝相反的方向滑动。

2.根据权利要求1所述的竹制品加工用毛竹片青面处理装置，其特征在于，所述传送机构包括上传送辊(7)和第二下传送辊(17)，所述上传送辊(7)通过第二弹性柱(15)安装在安装架(1)上，且上传送辊(7)位于第二下传送辊(17)的正上方与第二下传送辊(17)相配合。

3.根据权利要求2所述的竹制品加工用毛竹片青面处理装置，其特征在于，所述第二弹性柱(15)由固定套(9)和缓冲柱(8)组成，所述缓冲柱(8)的顶部活动套设在固定套(9)内部，且缓冲柱(8)位于固定套(9)内部的一端固定有弹簧，弹簧的另一端与缓冲柱(8)的内壁固接，所述第一弹性柱(5)的结构与第二弹性柱(15)的机构相同。

4.根据权利要求1所述的竹制品加工用毛竹片青面处理装置，其特征在于，所述安装板(13)的顶面开设有沿安装板(13)长度方向设置的滑槽(21)，所述连接组件包括滑接在滑槽(21)内部的连接柱(20)和固定在连接柱(20)两端的限位板(14)，两个限位板(14)分别抵接在安装板(13)的顶面和底面，且位于上方的限位板(14)的顶面固定有固定轴(12)，所述连接板(11)的底面对称的开设有两个连接槽(19)，两个连接组件上的固定轴(12)的顶部分别延伸至两个连接槽(19)的内部与连接槽(19)滑接。

5.根据权利要求4所述的竹制品加工用毛竹片青面处理装置，其特征在于，所述固定轴(12)的直径与连接槽(19)的宽度相同，且连接槽(19)的长度大于固定轴(12)的直径。

6.根据权利要求1所述的竹制品加工用毛竹片青面处理装置，其特征在于，所述安装板(13)通过两个固定杆(18)固定在安装架(1)上，两个固定杆(18)对称的设置在安装板(13)的顶面，滑槽(21)位于两个固定杆(18)之间。

竹制品加工用毛竹片青面处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及毛竹加工领域，尤其涉及竹制品加工用毛竹片青面处理装置。

背景技术

[0002] 在加工毛竹的过程中，为了保证毛竹的美观，需要将毛竹表面的竹青给去除掉，目前去除竹青的方式主要有人工去除和机器去除，其中人工去除的效率比较低，而利用机器去除毛竹的过程中容易出现竹青去除不干净的现象，从而影响到产品的美观和质量，为此，本方案提出了竹制品加工用毛竹片青面处理装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出的竹制品加工用毛竹片青面处理装置，解决了现有技术中的毛竹片竹青处理装置去除竹青不完全的问题。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 竹制品加工用毛竹片青面处理装置，包括安装架、打磨机构、两组传送机构和输送机构，其特征在于，所述打磨机构包括安装在安装架上的两个安装板、滑接在安装板上的连接组件、安装在连接组件底部的第一弹性柱和安装在第一弹性柱底部的打磨辊，两个连接组件的顶部之间通过连接板活动连接，所述打磨机构还包括安装在安装架上的电机，电机的输出轴与连接板的顶面中间位置固接；

[0006] 所述输送机构包括第一输送轨道、第二输送轨道和第三输送轨道，所述第二输送轨道和第三输送轨道之间设置有两个第一下传送辊，两个第一下传送辊分别位于两个打磨辊的下方与两个打磨辊相配合，其中一组传送机构位于第一输送轨道和第二输送轨道之间，另外一组传送机构位于第三输送轨道之间远离第一下传送辊的一侧；

[0007] 其中，电机驱动连接板转动、以带动两个连接组件朝相反的方向滑动。

[0008] 优选的，所述传送机构包括上传送辊和第二下传送辊，所述上传送辊通过第二弹性柱安装在安装架上，且上传送辊位于第二下传送辊的正上方与第二下传送辊相配合。

[0009] 优选的，所述第二弹性柱由固定套和缓冲柱组成，所述缓冲柱的顶部活动套设在固定套内部，且缓冲柱位于固定套内部的一端固定有弹簧，弹簧的另一端与缓冲柱的内壁固接，所述第一弹性柱的结构与第二弹性柱的机构相同。

[0010] 优选的，所述安装板的顶面开设有沿安装板长度方向设置的滑槽，所述连接组件包括滑接在滑槽内部的连接柱和固定在连接柱两端的限位板，两个限位板分别抵接在安装板的顶面和底面，且位于上方的限位板的顶面固定有固定轴，所述连接板的底面对称的开设有两个连接槽，两个连接组件上的固定轴的顶部分别延伸至两个连接槽的内部与连接槽滑接。

[0011] 优选的，所述固定轴的直径与连接槽的宽度相同，且连接槽的长度大于固定轴的直径。

[0012] 优选的，所述安装板通过两个固定杆固定在安装架上，两个固定杆对称的设置在

安装板的顶面，滑槽位于两个固定杆之间。

[0013] 本实用新型的有益效果：

[0014] 1、通过打磨机构的设置，使得在去除毛竹片表面的竹青的时候，可以通过电机不断的正反转来带动连接板朝不同的方向转动，进而使得两个打磨辊可以朝着不同的方向移动，再配合第一弹性柱，从而使得两个打磨辊可以贴合毛竹片的表面来对毛竹片进行来回打磨，从而保证竹青去除的更加干净。

[0015] 2、通过输送机构和传送机构之间的配合，可以保证毛竹片在打磨过程中稳定的进行输送，从而给保证了打磨工序的稳定进行。

[0016] 本实用新型结构合理，操作简单，打磨的时候打磨辊可以贴合毛竹片表面移动，从而可以有效的对毛竹片表面的竹青进行打磨，保证了加工的质量，易于推广使用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的正视图。

[0018] 图2为本实用新型的打磨机构的结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型的连接板的俯视图。

[0020] 图中标号：1安装架、2第一输送轨道、3第二输送管道、4第三输送管道、5第一弹性柱、6第一下传送辊、7上传送辊、8缓冲柱、 9固定套、10电机、11连接板、12固定轴、13安装板、14限位板、 15第二弹性柱、16打磨辊、17第二下传送辊、18固定杆、19连接槽、20连接柱、21滑槽。

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，竹制品加工用毛竹片青面处理装置，包括安装架1、打磨机构、两组传送机构和输送机构，打磨机构包括安装在安装架1 上的两个安装板13、滑接在安装板13上的连接组件、安装在连接组件底部的第一弹性柱5和安装在第一弹性柱5底部的打磨辊16，两个连接组件的顶部之间通过连接板11活动连接，打磨机构还包括安装在安装架1上的电机10，电机10的输出轴与连接板11的顶面中间位置固接，安装板13的顶面开设有沿安装板13长度方向设置的滑槽21，连接组件包括滑接在滑槽21内部的连接柱20和固定在连接柱20两端的限位板14，两个限位板14分别抵接在安装板13的顶面和底面，且位于上方的限位板14的顶面固定有固定轴12，连接板11 的底面对称的开设有两个连接槽19，两个连接组件上的固定轴12的顶部分别延伸至两个连接槽19的内部与连接槽19滑接，电机10驱动连接板11转动、以带动两个连接组件朝相反的方向滑动，电机10 正转和反转可以带动连接板11朝不同的方向转动，而随着连接板11 的转动，两个连接组件上的固定轴12在连接板11上的两个连接槽 19的内部滑动，从而使得两个连接组件可以在安装板13上朝不同的方向移动；

[0023] 传送机构包括上传送辊7和第二下传送辊17，上传送辊7通过第二弹性柱15安装在安装架1上，且上传送辊7位于第二下传送辊 17的正上方与第二下传送辊17相配合，第二弹性柱15由固定套9 和缓冲柱8组成，缓冲柱8的顶部活动套设在固定套9内部，且缓冲柱8位

于固定套9内部的一端固定有弹簧，弹簧的另一端与缓冲柱8 的内壁固接，第一弹性柱5的结构与第二弹性柱15的机构相同，传送机构的设置给毛竹片的移动提供动力，而第二弹性柱的设置使得上传送辊7可以压在毛竹片的顶部，这样才能更好的对毛竹片进行输送，而第一弹性柱5的设置，则是的打磨辊16可以贴紧在毛竹片的青面上；

[0024] 输送机构包括第一输送轨道2、第二输送轨道3和第三输送轨道 4，第二输送轨道3和第三输送轨道4之间设置有两个第一下传送辊 6，两个第一下传送辊6分别位于两个打磨辊16的下方与两个打磨辊16相配合，其中一组传送机构位于第一输送轨道2和第二输送轨道3 之间，另外一组传送机构位于第三输送轨道4之间远离第一下传送辊 6的一侧，输送机构的设置给毛竹片的移动限制了方向和路径，使得毛竹片可以自动进行输送和青面的去除；

[0025] 固定轴12的直径与连接槽19的宽度相同，且连接槽19的长度大于固定轴12的直径，可以避免固定轴12在连接槽19的内部左右晃动，使得固定轴12可以稳定的顺着连接槽19长度方向滑动；

[0026] 安装板13通过两个固定杆18固定在安装架1上，两个固定杆 18对称的设置在安装板13的顶面，滑槽21位于两个固定杆18之间。

[0027] 工作原理：加工的时候，将需要打磨的毛竹片先放置在第一输送轨道2上，然后在经过其中一组传送机构时，毛竹片被夹在上传送辊 7和第二下传送辊17之间，然后在上传送辊7和第二下传送辊17的转动下向第二输送轨道3方向移动，之后再移动到打磨装置下方，两个打磨辊16在驱动装置的带动下转动，在第一弹性柱5的作用下，打磨机构的两个打磨辊16贴紧在毛竹片的青面上，然后随着打磨辊 16的转动而对毛竹片进行打磨，而随着电机10周期性的正反转，从而给使得连接板11可以往复摆动，而随着连接板11的转动，两个安装板13上的连接组件则是会朝不同的方向移动，从而使得两个打磨辊16可以沿毛竹片的青面朝相反的方向移动，从而可以将毛竹片的青面打磨的更加的彻底。

[0028] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0029] 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0030] 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。

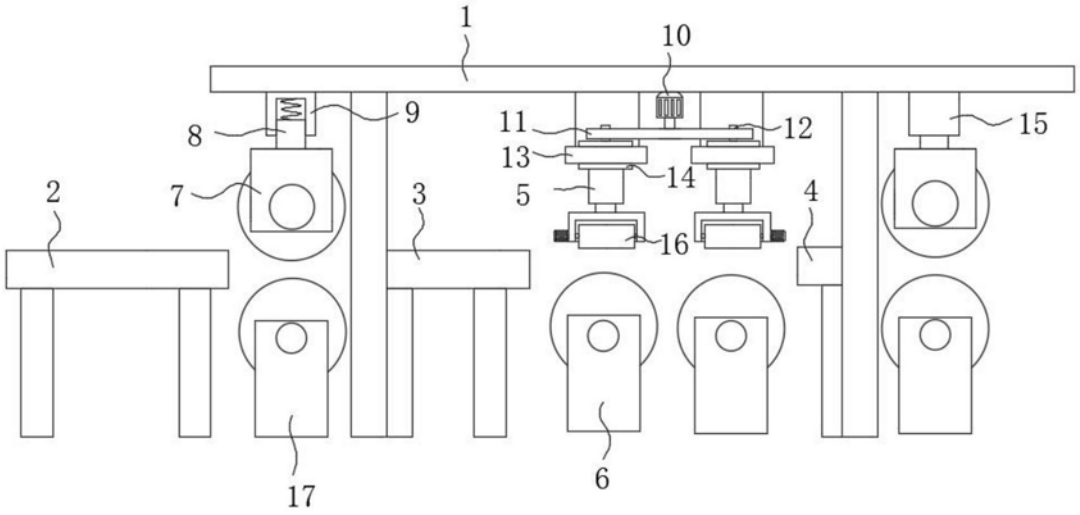


图1

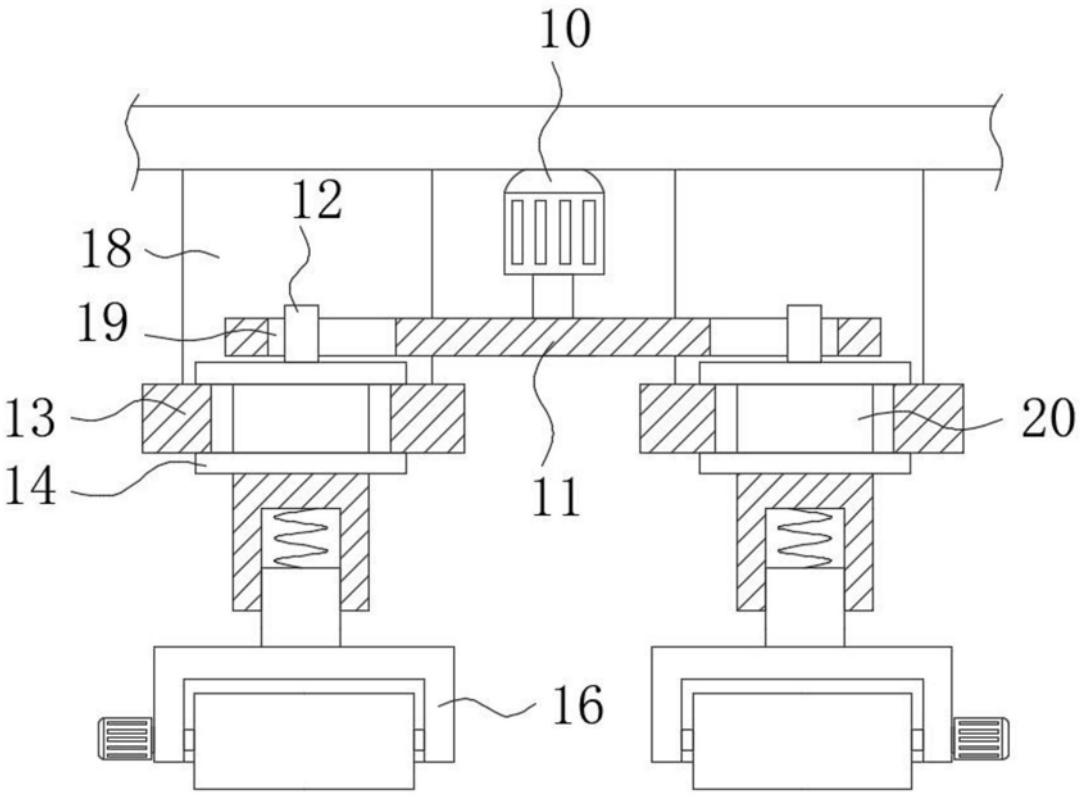


图2

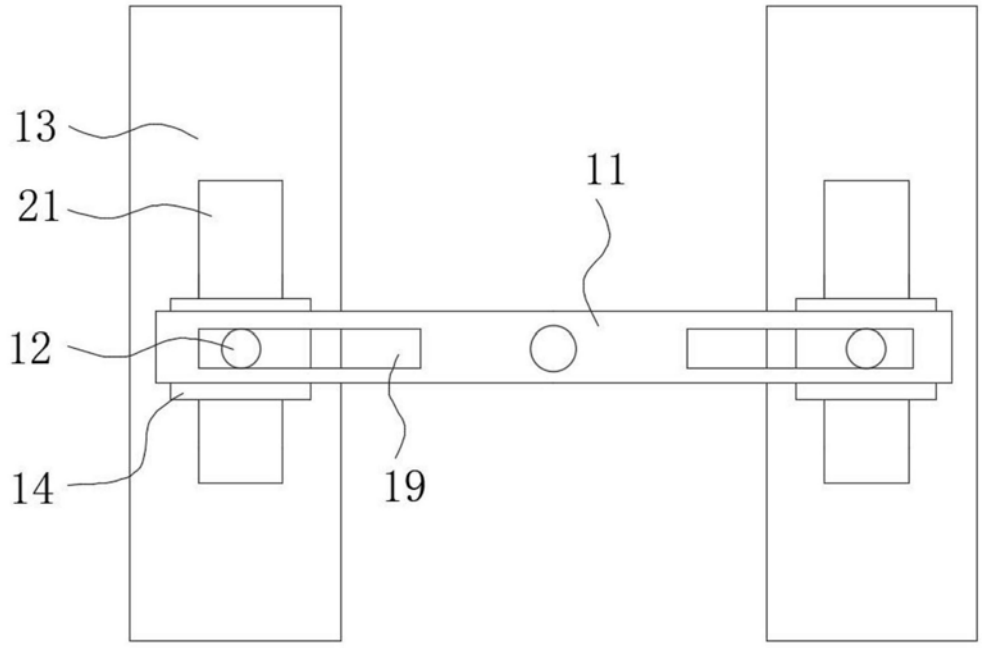


图3