



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107571350 A

(43)申请公布日 2018.01.12

(21)申请号 201710812544.1

(22)申请日 2017.09.11

(71)申请人 练淑荣

地址 353100 福建省建瓯市玉山镇岭口村  
新建二巷12号

(72)发明人 练淑荣

(51)Int.Cl.

B27J 1/00(2006.01)

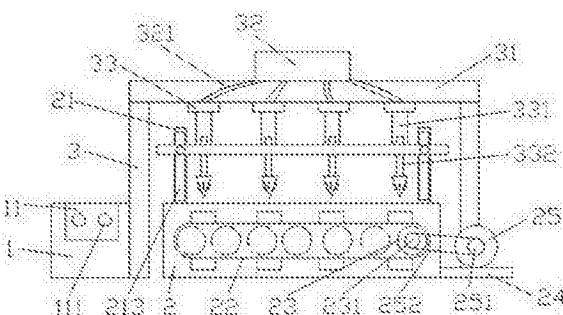
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种竹子快速破条机

(57)摘要

本发明公开了一种竹子快速破条机，包括控制箱、机座、支撑柱、滑板和竹条回收槽，所述控制箱和支撑柱固定连接，所述竹条回收槽位于机座两侧，且通过滑板与机座固定连接，所述控制箱上设有控制装置，所述控制装置上设有控制按钮，所述机座上设有第一支撑杆、传送带、辊轮、支撑板、电机和第二支撑杆，所述第一支撑杆上设有第一限位杆、调节固定阀和滑槽，所述传送带上设有竹子固定块，所述辊轮上设有辊轴，所述电机上设有转轴和皮带，所述第二支撑杆上设有第二限位杆、连接块、螺栓和螺母，该一种竹子快速破条机，不仅能够快速的破条，而且能够方便操作，进一步的提高了生产加工的效率。



1. 一种竹子快速破条机，包括控制箱(1)、机座(2)、支撑柱(3)、滑板(4)和竹条回收槽(5)，其特征在于：所述控制箱(1)和支撑柱(3)固定连接，所述竹条回收槽(5)位于机座(2)两侧，且通过滑板(4)与机座(2)固定连接，所述控制箱(1)上设有控制装置(11)，所述控制装置(11)上设有控制按钮(111)，所述机座(2)上设有第一支撑杆(21)、传送带(22)、辊轮(23)、支撑板(24)、电机(25)和第二支撑杆(26)，所述第一支撑杆(21)上设有第一限位杆(211)、调节固定阀(212)和滑槽(213)，所述传送带(22)上设有竹子固定块(221)，所述辊轮(23)上设有辊轴(231)，所述电机(25)上设有转轴(251)和皮带(252)，所述第二支撑杆(26)上设有第二限位杆(261)、连接块(262)、螺栓(263)和螺母(264)。

2. 根据权利要求1所述的一种竹子快速破条机，其特征在于：所述控制装置(11)设置在控制箱(1)正面上端处，且与控制按钮(111)和控制箱(1)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种竹子快速破条机，其特征在于：所述第一支撑杆(21)设置在机座(2)上端两侧边缘处，且与机座(2)固定连接，所述第一限位杆(211)设置在第一支撑杆(21)正面上端处，且通过调节固定阀(212)与第一支撑杆(21)活动连接，所述滑槽(213)设置在第一支撑杆(21)正面处，所述第二支撑杆(26)设置在第一支撑杆(21)上侧处，且与机座(2)固定连接，所述第二限位杆(261)设置在第二支撑杆(26)上端处，且通过连接块(262)、螺栓(263)、螺母(264)和第二支撑杆(26)可拆卸连接。

4. 根据权利要求1所述的一种竹子快速破条机，其特征在于：所述传送带(22)设置在第一限位杆(211)与第二限位杆(261)之间，且与辊轮(23)、辊轴(231)和机座(2)转动连接，所述电机(25)设置在机座(2)右侧处，且通过支撑板(24)与机座(2)固定连接，所述竹子固定块(221)设置在传送带(22)上，且与传送带(22)固定连接，且依次排列，所述电机(25)与转轴(251)、皮带(252)、辊轴(231)、辊轮(23)和传送带(22)转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种竹子快速破条机，其特征在于：所述支撑柱(3)上设有支撑板(31)、气缸(32)、套筒(33)和破条头(34)，所述气缸(32)上设有气管(321)，所述套筒(33)上设有气压伸缩臂(331)和气压伸缩杆(332)，所述破条头(34)上设有刀片(341)，所述气缸(32)设置在支撑板(31)上方中间处，且通过支撑板(31)与支撑柱(3)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种竹子快速破条机，其特征在于：所述套筒(33)设置在支撑板(31)下方处，且与支撑板(31)固定连接，且从左往右依次排列，所述气缸(32)与气管(321)、气压伸缩臂(331)和气压伸缩杆(332)相连。

7. 根据权利要求5所述的一种竹子快速破条机，其特征在于：所述破条头(34)设置在套筒(33)下侧处，且通过气压伸缩臂(331)、气压伸缩杆(332)和套筒(33)固定连接，所述刀片(341)设置在破条头(34)一周，且与破条头(34)固定连接。

## 一种竹子快速破条机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及竹子加工设备技术领域，具体为一种竹子快速破条机。

### 背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高，环保意识也在不断提高，竹子以其耐腐蚀，易于弯曲的特点深受人们的喜爱，可加工后做成各式各样的用具和工艺品。

[0003] 目前市场上有的竹子快速破条机，结构复杂，操作繁琐等不足之处，破条的效率大大降低，影响加工生产的效率，为此，我们提出一种竹子快速破条机。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种竹子快速破条机，解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种竹子快速破条机，包括控制箱、机座、支撑柱、滑板和竹条回收槽，所述控制箱和支撑柱固定连接，所述竹条回收槽位于机座两侧，且通过滑板与机座固定连接，所述控制箱上设有控制装置，所述控制装置上设有控制按钮，所述机座上设有第一支撑杆、传送带、辊轮、支撑板、电机和第二支撑杆，所述第一支撑杆上设有第一限位杆、调节固定阀和滑槽，所述传送带上设有竹子固定块，所述辊轮上设有辊轴，所述电机上设有转轴和皮带，所述第二支撑杆上设有第二限位杆、连接块、螺栓和螺母。

[0006] 优先的，所述控制装置设置在控制箱正面上端处，且与控制按钮和控制箱固定连接。

[0007] 优先的，所述第一支撑杆设置在机座上端两侧边缘处，且与机座固定连接，所述第一限位杆设置在第一支撑杆正面上端处，且通过调节固定阀与第一支撑杆活动连接，所述滑槽设置在第一支撑杆正面处，所述第二支撑杆设置在第一支撑杆上侧处，且与机座固定连接，所述第二限位杆设置在第二支撑杆上端处，且通过连接块、螺栓、螺母和第二支撑杆可拆卸连接。

[0008] 优先的，所述传送带设置在第一限位杆与第二限位杆之间，且与辊轮、辊轴和机座转动连接，所述电机设置在机座右侧处，且通过支撑板与机座固定连接，所述竹子固定块设置在传送带上，且与传送带固定连接，且依次排列，所述电机与转轴、皮带、辊轴、辊轮和传送带转动连接。

[0009] 优先的，所述支撑柱上设有支撑板、气缸、套筒和破条头，所述气缸上设有气管，所述套管上设有气压伸缩臂和气压伸缩杆，所述破条头上设有刀片，所述气缸设置在支撑板上方中间处，且通过支撑板与支撑柱固定连接。

[0010] 优先的，所述套筒设置在支撑板下方处，且与支撑板固定连接，且从左往右依次排列，所述气缸与气管、气压伸缩臂和气压伸缩杆相连。

[0011] 优先的，所述破条头设置在套筒下侧处，且通过气压伸缩臂、气压伸缩杆和套筒固定连接，所述刀片设置在破条头一周，且与破条头固定连接。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:本发明通过设有的破条头,通过气压伸缩臂和气压伸缩杆升降破条,结构简单,操作简单,提高了生产的效率;设有的刀片,进一步提升了破条的生产加工的效率;设有的第一限位杆与第二限位杆,对其竹子限位,防止竹子脱落竹子固定块,从而降低了生产加工的效率,结构简单,具有很大利用和推广价值。

## 附图说明

[0013] 图1为本发明一种竹子快速破条机的主视剖视结构示意图;

图2为本发明一种竹子快速破条机的俯视结构示意图;

图3为本发明一种竹子快速破条机的局部结构示意图。

[0014] 图中:1-控制箱,11-控制装置,111-控制按钮,2-机座,21-第一支撑杆,211-第一限位杆,212-调节固定阀,213-滑槽,22-传送带,221-竹子固定块,23-辊轮,231-辊轴,24-支撑板,25-电机,251-转轴,252-皮带,26-第二支撑杆,261-第二限位杆,262-连接块,263-螺栓,264-螺母,3-支撑柱,31-支撑板,32-气缸,321-气管,33-套筒,331-气压伸缩臂,332-气压伸缩杆,34-破条头,341-刀片,4-滑板,5-竹条回收槽。

## 具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种竹子快速破条机,包括控制箱1、机座2、支撑柱3、滑板4和竹条回收槽5,所述控制箱1和支撑柱3固定连接,所述竹条回收槽5位于机座2两侧,且通过滑板4与机座2固定连接,所述控制箱1上设有控制装置11,所述控制装置11上设有控制按钮111,所述机座2上设有第一支撑杆21、传送带22、辊轮23、支撑板24、电机25和第二支撑杆26,所述第一支撑杆21上设有第一限位杆211、调节固定阀212和滑槽213,所述传送带22上设有竹子固定块221,所述辊轮23上设有辊轴231,所述电机25上设有转轴251和皮带252,所述第二支撑杆26上设有第二限位杆261、连接块262、螺栓263和螺母264。

[0017] 所述控制装置11设置在控制箱1正面上端处,且与控制按钮111和控制箱1固定连接;设有的控制箱1,通过控制装置11的控制按钮111来控制电机25,结构简单,操作简单。

[0018] 所述第一支撑杆21设置在机座2上端两侧边缘处,且与机座2固定连接,所述第一限位杆211设置在第一支撑杆21正面上端处,且通过调节固定阀212与第一支撑杆21活动连接,所述滑槽213设置在第一支撑杆21正面处,所述第二支撑杆26设置在第一支撑杆21上侧处,且与机座2固定连接,所述第二限位杆261设置在第二支撑杆26上端处,且通过连接块262、螺栓263、螺母264和第二支撑杆26可拆卸连接;设有的第一限位杆211与第二限位杆261,对其竹子限位,防止竹子脱落竹子固定块221,从而降低了生产加工的效率,结构简单,具有很大利用和推广价值;设有的第一支撑杆21和第二支撑杆26,起到一个支撑的作用;设有的调节固定阀212,根据竹子的高度,通过在滑槽213上移动调节第一限位杆211的高度,结构简单,操作简单;设有连接块262,通过螺栓263和螺母264来调节固定第二限位杆261的

高度，同样结构简单，操作简单，易于实现。

[0019] 所述传送带22设置在第一限位杆211与第二限位杆261之间，且与辊轮23、辊轴231和机座2转动连接，所述电机25设置在机座2右侧处，且通过支撑板24与机座2固定连接，所述竹子固定块221设置在传送带22上，且与传送带22固定连接，且依次排列，所述电机25与转轴251、皮带252、辊轴231、辊轮23和传送带22转动连接；设有的传送带22，通过电机25提供一个动力，使皮带252带动辊轮23，从而使传送带22带动竹子在竹子固定块上移动，起到一个传送的作用，结构简单。

[0020] 所述支撑柱3上设有支撑板31、气缸32、套筒33和破条头34，所述气缸32上设有气管321，所述套管33上设有气压伸缩臂331和气压伸缩杆332，所述破条头34上设有刀片341，所述气缸32设置在支撑板31上方中间处，且通过支撑板31与支撑柱3固定连接；设有的支撑柱3和支撑板31，起到一个支撑的作用，结构简单，操作简单。

[0021] 所述套筒33设置在支撑板31下方处，且与支撑板31固定连接，且从左往右依次排列，所述气缸32与气管321、气压伸缩臂331和气压伸缩杆332相连；设有的气缸32，通过气管321提供一个动力，气压的效率很大程度的增加了生成加工的效率。

[0022] 所述破条头34设置在套筒33下侧处，且通过气压伸缩臂331、气压伸缩杆332和套筒33固定连接，所述刀片341设置在破条头34一周，且与破条头34固定连接；设有的破条头34，通过气压伸缩臂331和气压伸缩杆332升降破条，结构简单，操作简单，提高了生产的效率；设有的刀片341，进一步提升了破条的生产加工的效率。

[0023] 工作原理：本发明在使用时，首先，将切割好的竹子放置机座22上的传送带22的竹子固定块221上，通过第一限位杆22和第二限位杆26对其竹子定位，然后通过控制箱1上的控制装置11的控制按钮111启动电机25开始工作，电机25带动皮带252转动，皮带252转动带动辊轮23转动，从而传送带22转动带动竹子固定块221移动，同时气缸32开始工作，使气压伸缩臂331和气压伸缩杆332升降破条头34，对其竹子进行破条，最后生产处的竹条通过滑板4滑落到竹条回收槽5中。

[0024] 最后应说明的是：以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

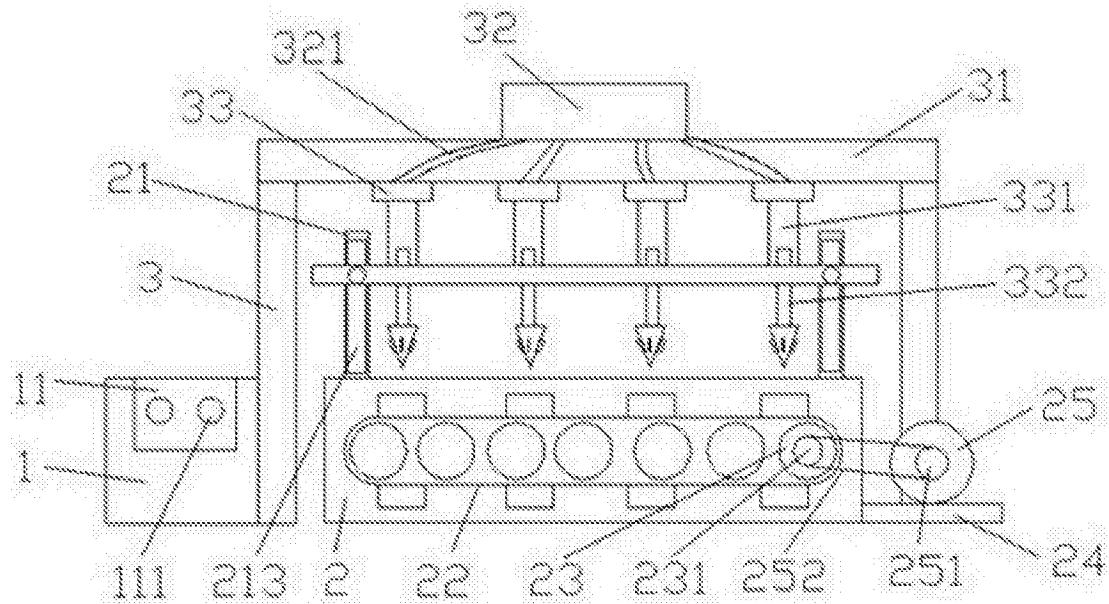


图1

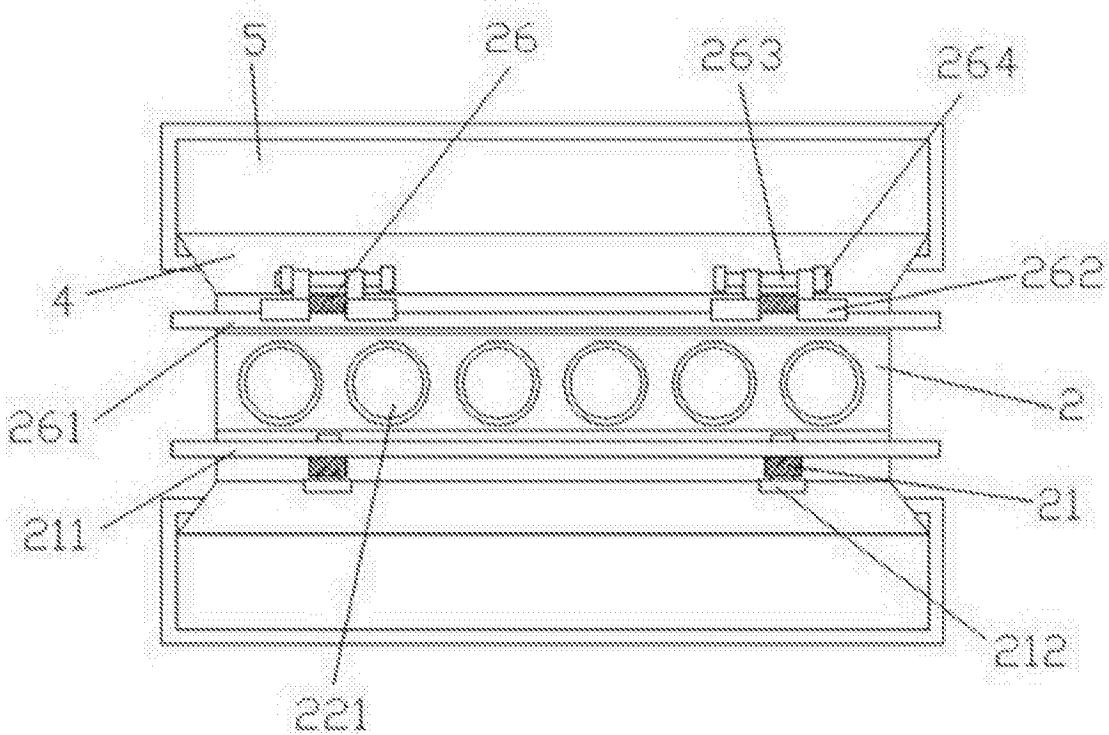


图2

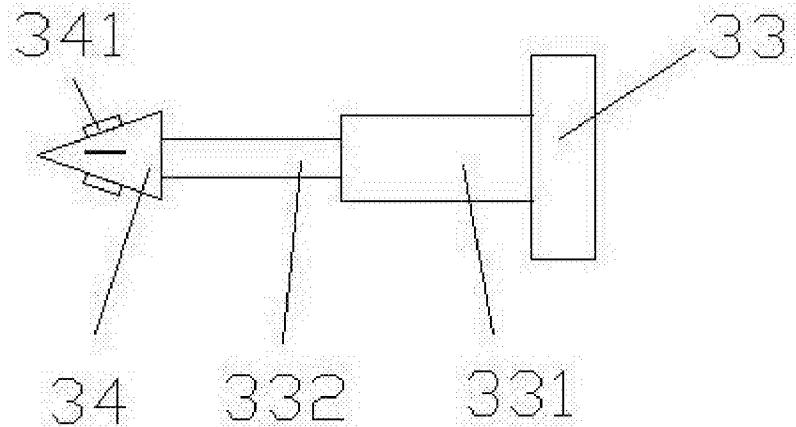


图3