



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205201709 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201520920361. 8

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2015. 11. 18

(73) 专利权人 福建长汀县元创木工机械有限公司

地址 366300 福建省龙岩市长汀县环城东路  
15号11#幢1层

(72) 发明人 李金红

(74) 专利代理机构 福州君诚知识产权代理有限公司 35211

代理人 戴雨君

(51) Int. Cl.

B27B 5/22(2006. 01)

B27B 5/29(2006. 01)

B27B 31/08(2006. 01)

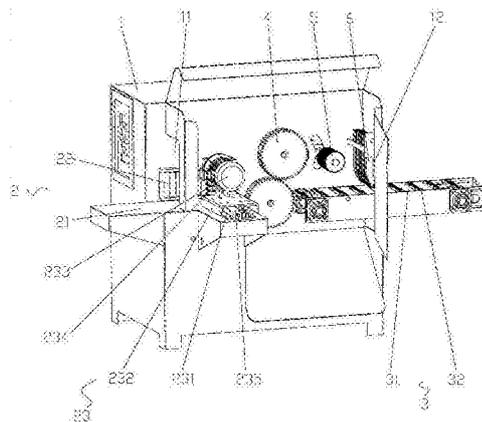
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54) 实用新型名称

板皮多片锯机

## (57) 摘要

本实用新型公开了板皮多片锯机,其包括机架,机架的一侧设有入口,机架的另一侧设有出口,所述机架上在入口的一侧设有输入机构,机架在出口的一侧设有输出机构,所述机架上还设有圆盘锯组件,且圆盘锯组件设在输入机构和输出机构之间。采用以上结构,通过输入机构将板皮送入机器内,然后由圆盘锯组件将板皮进行切割分片,圆盘锯组件将树皮部分切除后得到板状木材,最后由输出机构将树皮部分和板状木材一同送出。本实用新型实现了废物加工再利用,减少了原材料的浪费,另外本实用新型结构简单,自动化程度高,生产效率高,使得生产效益大幅提高。



1. 板皮多片锯机,包括机架,机架的一侧设有入口,机架的另一侧设有出口,其特征在于:所述机架上在入口的一侧设有输入机构,机架在出口的一侧设有输出机构,所述机架上还设有圆盘锯组件,且圆盘锯组件设在输入机构和输出机构之间;

所述输入机构包括物料台、导向辊组和传动机构,所述导向辊组设在物料台的一侧,导向辊组包括多个沿竖直方向设置的导向辊,所述传动机构设在物料台上且相对导向辊组设置,所述传动机构包括导轨、滑台、电机和传动圆盘,所述滑台滑动连接在导轨上,所述电机固定在滑台的上端面,所述传动圆盘的外沿设有多个沿圆周方向均匀设置的传动齿,所述传动圆盘固定连接在电机的输出轴上,且传动圆盘在水平面上旋转;

所述输出机构包括传送带,传送带上均布有多个带尖齿的齿条,所述机架上且在传送带的上方活动设有用于压住板皮的挤压滚轮。

2. 根据权利要求1所述的板皮多片锯机,其特征在于:所述出口上设有帘幕。

3. 根据权利要求2所述的板皮多片锯机,其特征在于:所述帘幕包括多个间隔设置的钢片,所述钢片的底部设有一斜面,所述斜面背向板皮前进的方向设置。

4. 根据权利要求1所述的板皮多片锯机,其特征在于:所述滑台由气缸驱动在导轨上滑动。

## 板皮多片锯机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及木材加工机械领域,尤其涉及板皮多片锯机。

### 背景技术

[0002] 圆木进行切割分片后会形成板皮,板皮的一侧为弧形的树皮,另一侧为经切割后的平整面。在多数木材加工厂中,板皮均被报废,从而造成原材料的大量浪费。由于板皮具有一定的厚度,若将弧形的树皮切割掉,还是能形成薄板状木材。因此,急需一种能将板皮进行进一步加工形成薄板状木材的机械。

### 发明内容

[0003] 为了解决现有技术中的不足,本实用新型的目的在于提供一种结构简单、操作方便、生产效率高的板皮多片锯机。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 板皮多片锯机,包括机架,机架的一侧设有入口,机架的另一侧设有出口,所述机架上在入口的一侧设有输入机构,机架在出口的一侧设有输出机构,所述机架上还设有圆盘锯组件,且圆盘锯组件设在输入机构和输出机构之间;

[0006] 所述输入机构包括物料台、导向辊组和传动机构,所述导向辊组设在物料台的一侧,导向辊组包括多个沿竖直方向设置的导向辊,所述传动机构设在物料台上且相对导向辊组设置,所述传动机构包括导轨、滑台、电机和传动圆盘,所述滑台滑动连接在导轨上,所述电机固定在滑台的上端面,所述传动圆盘的外沿设有多个沿圆周方向均匀设置的传动齿,所述传动圆盘固定连接在电机的输出轴上,且传动圆盘在水平面上旋转;

[0007] 所述输出机构包括传送带,传送带上均布有多个带尖齿的齿条,所述机架上且在传送带的上方活动设有用于压住板皮的挤压滚轮。

[0008] 所述出口上设有帘幕。

[0009] 所述帘幕包括多个间隔设置的钢片,所述钢片的底部设有一斜面,所述斜面背向板皮前进的方向设置。

[0010] 所述滑台由气缸驱动在导轨上滑动。

[0011] 本实用新型采用以上技术方案,具有以下有益效果:通过输入机构将板皮送入机器内,然后由圆盘锯组件将板皮进行切割分片,圆盘锯组件将树皮部分切除后得到板状木材,最后由输出机构将树皮部分和板状木材一同送出。本实用新型实现了废物加工再利用,减少了原材料的浪费,另外本实用新型结构简单,自动化程度高,生产效率高,使得生产效益大幅提高。

### 附图说明

[0012] 以下结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步详细说明:

[0013] 图1为本实用新型板皮多片锯机的空间结构示意图。

### 具体实施方式

[0014] 如图1所示,本实用新型包括机架1,机架1的一侧设有入口11,机架1的另一侧设有出口12,机架1上在入口11的一侧设有输入机构2,机架1在出口12的一侧设有输出机构3,机架1上还设有圆盘锯组件4,且圆盘锯组件4设在输入机构2和输出机构3之间,圆盘锯组件4由两组组成,每组圆盘锯组件4均包括两个以上间隔设置的圆盘锯。

[0015] 输入机构2包括物料台21、导向辊组22和传动机构23,导向辊组22设在物料台21的一侧,导向辊组22包括多个沿竖直方向设置的导向辊,传动机构23设在物料台21上且相对导向辊组22设置,传动机构23包括导轨231、滑台232、电机233和传动圆盘234,滑台232滑动连接在导轨231上,电机233固定在滑台232的上端面,传动圆盘234的外沿设有多个沿圆周方向均匀设置的传动齿,传动圆盘234固定连接在电机233的输出轴上,且传动圆盘234在水平面上旋转。

[0016] 输出机构3包括传送带31,传送带31上均布有多个带尖齿的齿条32,机架1上且在传送带31的上方活动设有用于压住板皮的挤压滚轮5。

[0017] 出口12上设有帘幕6,该帘幕6包括多个间隔设置的钢片,钢片的底部设有一斜面,斜面背向板皮前进的方向设置。通过帘幕6可以防止木屑飞溅。

[0018] 滑台232由气缸235驱动在导轨231上滑动。通过气缸235驱动滑台232的运动,可以控制传动圆盘234与导向辊组22之间的距离,以适应不同厚度的板皮加工。

[0019] 本实用新型的工作原理:开始时,将板皮的树皮面朝向传动圆盘234,板皮的平整面贴着传动辊组,在电机233的带动下,传动圆盘234带动板皮朝圆盘锯组件4方向运动,然后圆盘锯组件4对板皮进行切割分片,圆盘锯组件4将树皮部分切除后得到板状木材,最后由传送带31将树皮部分和板状木材一同送出。

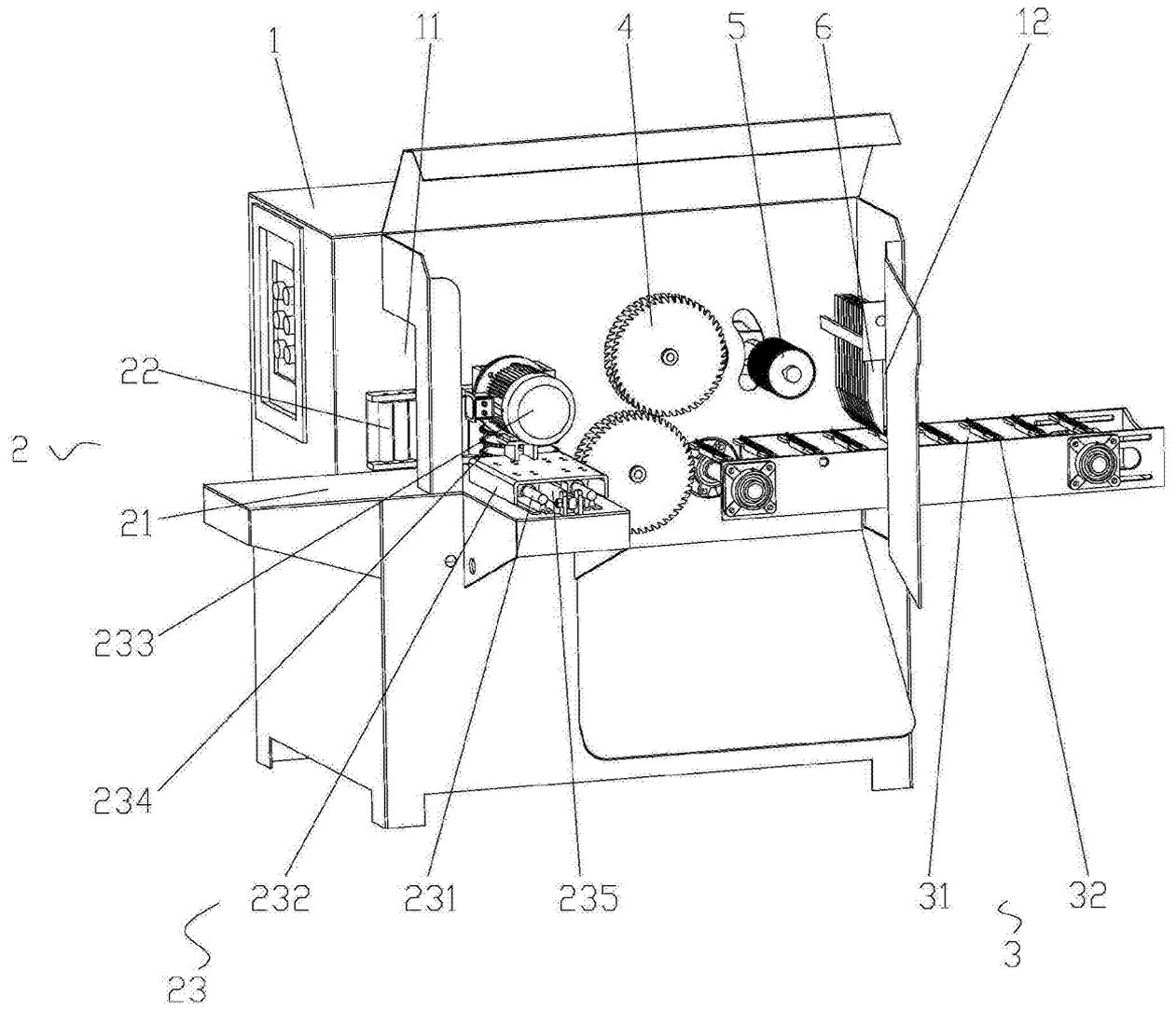


图1