



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203738949 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 30

(21) 申请号 201420052622. 4

(22) 申请日 2014. 01. 27

(73) 专利权人 阳利军

地址 541213 广西壮族自治区桂林市灵川县  
兰田瑶族乡龙胜寨

(72) 发明人 阳利军

(74) 专利代理机构 桂林市华杰专利商标事务所  
有限责任公司 45112

代理人 刘梅芳

(51) Int. Cl.

B27L 7/06 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

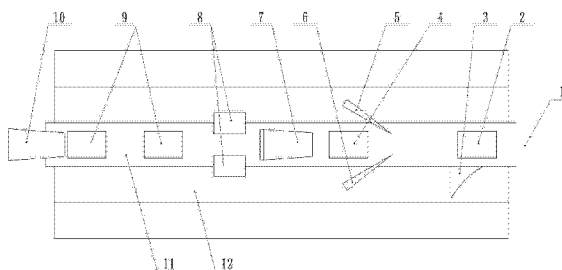
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种竹木冲胚开片机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种竹木冲胚开片机,包括机架、竹片输送装置、进口和开片装置,其特征在于:进口与开片装置之间顺序设有冲胚装置、清边装置。所述的冲胚装置包括冲胚刀具和冲胚压轮,所述的冲胚刀具为三角形刀具,三角形刀具设置在输送装置中输送带的一侧,冲胚压轮设置在输送带的上方。所述的清边装置包括清边刀具和清边压轮,所述的清边刀具包括三把刀具,三把刀具设置在输送带上方,其中第一、第二清边刀具分别设置在被加工竹片的两侧处,第三清边刀具设置在被加工竹片的竹黄面处。本实用新型集冲胚、清边、开片为一体,便于竹木开片的连续生产,提高了篾片的生产效率;同时对竹黄进行修整,提高了竹木的利用率,降低了成本。



1. 一种竹木冲胚开片机,包括机架、设置在机架上的竹片输送装置、进口和开片装置,其中开片装置包括开片刀片、以及与开片刀片相配合的上下叠置的开片滚轮,其特征在于:进口与开片装置之间顺序设有冲胚装置、清边装置。

2. 根据权利要求1所述的竹木冲胚开片机,其特征在于:所述的冲胚装置包括冲胚刀具和冲胚压轮,所述的冲胚刀具为三角形刀具,三角形刀具设置在输送装置中输送带的一侧,冲胚压轮设置在输送带的上方。

3. 根据权利要求1所述的竹木冲胚开片机,其特征在于:所述的清边装置包括清边刀具和清边压轮,所述的清边刀具包括三把刀具,三把刀具设置在输送带上方,其中第一、第二清边刀具分别设置在被加工竹片的两侧处,第三清边刀具设置在被加工竹片的竹黄面处。

4. 根据权利要求3所述的竹木冲胚开片机,其特征在于:所述的第一、第二清边刀具与被加工竹片的夹角为 $10-45^{\circ}$ 。

5. 根据权利要求3所述的竹木冲胚开片机,其特征在于:所述的第三清边刀具与被加工竹片的夹角为 $10-45^{\circ}$ 。

## 一种竹木冲胚开片机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及竹木加工机械设备领域,尤其是一种竹木冲胚开片机。

### 背景技术

[0002] 在竹子加工成篾片时,先截取一定长度的一段毛竹,轴向剖成竹片后,再将竹片分裂成一定厚度的篾片,分裂竹片的过程俗称开片。

[0003] 现有技术中,开片的方法有手工开片和机械开片,手工开片不但费时费力,工人劳动强度大,生产效率低,而且开片厚度相差较大,篾片厚度一致性较差,影响产品质量,难以实现规模化标准化生产;机械开片省时省力效率高,篾片厚度均匀。

[0004] 现有的开片机结构包括机架、设置在机架上的滚动式竹片输送装置,以及安装在竹片输送装置两侧的竹片进口和开片装置,工作时,竹片从进口输入,当其端部到达一组上下叠置的滚轮间隙时,竹片在该组滚轮的作用下,被迅速送至下一组滚轮的间隙,又在后一组滚轮的作用下呈水平状继续向前移动,当竹片端部从该组滚轮间隙出来时,正好与设置在该处的开片装置的刀片迎面相碰,刀片使竹片分裂后的篾片顺着上下刀面、导向板送出机外。

[0005] 这种开片机存在的不足是:需要人工进行冲胚,篾片的两侧由于没有进行清边,开片前或开片后还要进行清边工序,不便于连续生产,整个篾片的生产环节效率较低;因为没有对竹黄进行修整,开片后竹黄加工不易,造成原材料浪费。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足,而提供一种集冲胚、清边、开片为一体的竹木冲胚开片机,该机便于竹木开片的连续生产,提高篾片的生产效率;同时对竹黄进行修整,提高竹木的利用率,降低成本。

[0007] 本实用新型的目的是通过下述的技术方案来实现的:

[0008] 一种竹木冲胚开片机,包括机架、设置在机架上的竹片输送装置、进口和开片装置,其中开片装置包括开片刀片、以及与开片刀片相配合的上下叠置的开片滚轮,与现有技术不同的是:进口与开片装置之间顺序设有冲胚装置、清边装置。

[0009] 所述的冲胚装置包括冲胚刀具和冲胚压轮,所述的冲胚刀具为三角形刀具,三角形刀具设置在输送装置中输送带的一侧,冲胚压轮设置在输送带的上方。

[0010] 所述的清边装置包括清边刀具和清边压轮,所述的清边刀具包括三把刀具,三把刀具设置在输送带上方,其中第一、第二清边刀具分别设置在被加工竹片的两侧处,第三清边刀具设置在被加工竹片的竹黄面处。

[0011] 所述的第一、第二清边刀具与被加工竹片的夹角为  $10-45^{\circ}$ 。

[0012] 所述的第三清边刀具与被加工竹片的夹角为  $10-45^{\circ}$ 。

[0013] 本实用新型的优点是:集冲胚、清边、开片为一体,便于竹木开片的连续生产,提高了篾片的生产效率;同时对竹黄进行修整,提高了竹木的利用率,降低了成本。

## 附图说明

[0014] 图 1 为实施例的俯视结构示意图；

[0015] 图 2 为实施例的侧视结构示意图。

[0016] 图中,1. 进口 2. 冲胚压轮 3. 冲胚刀具 4. 清边压轮 5. 第一清边刀具 6. 第二清边刀具 7. 第三清边刀具 8. 夹板 9. 开片滚轮 10. 开片刀片 11. 输送带 12. 机架。

## 具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型内容作进一步的阐述,但不是对本实用新型的限定。

[0018] 实施例：

[0019] 参照图 1 图 2,一种竹木冲胚开片机,包括机架 12、设置在机架 12 上的竹片输送装置、进口 1 和开片装置,其中开片装置包括开片刀片 10、以及与开片刀片 10 相配合的上下叠置的开片滚轮 9,进口 1 与开片装置之间顺序设有冲胚装置、清边装置。

[0020] 所述的冲胚装置包括冲胚刀具 3 和冲胚压轮 2,所述的冲胚刀具 3 为三角形刀具,三角形刀具设置在输送装置中输送带 11 的一侧,冲胚压轮 2 设置在输送带 11 的上方。

[0021] 所述的清边装置包括清边刀具和清边压轮 4,所述的清边刀具包括三把刀具,三把刀具设置在输送带 11 上方,其中第一清边刀具 5、第二清边刀具 6 分别设置在被加工竹片的两侧处,第三清边刀具 7 设置在被加工竹片的竹黄面处。

[0022] 所述的第一清边刀具 5、第二清边刀具 6 与被加工竹片的夹角为  $10-45^{\circ}$ 。

[0023] 所述的第三清边刀具 7 与被加工竹片的夹角为  $10-45^{\circ}$ 。

[0024] 被加工竹片的两侧还设有夹板 8,以保证竹片不偏离刀片。

[0025] 进口 1 端与动力机构中的曲柄摇杆机构的推杆相配合,曲柄摇杆机构与电机连接。

[0026] 工作时,竹筒被推杆从进口 1 处推入,首先进入冲胚装置,在冲胚刀具 3 的分割作用下冲出竹胚,然后竹胚进入清边装置,在第一清边刀具 5、第二清边刀具 6 的分割作用下,竹胚的两侧被清理成平滑、符合要求的竹片;在第三清边刀具 7 的作用下,竹胚的竹黄面被清理平整,得到竹片,竹片最后进入开片装置,由开片刀片 10 将竹片分离出竹青箨片和竹黄。

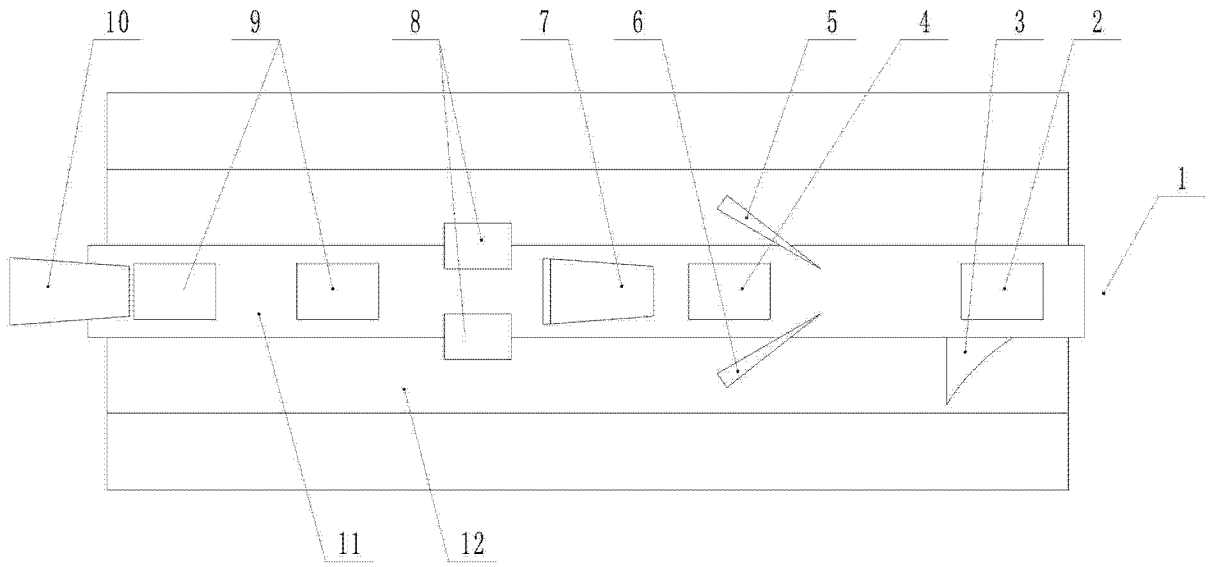


图 1

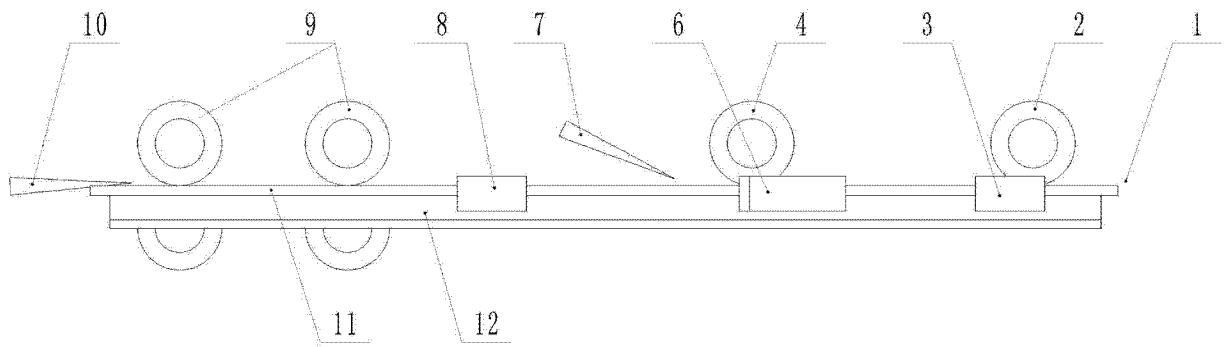


图 2