



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204635023 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 16

(21) 申请号 201520294095. 2

(22) 申请日 2015. 05. 08

(73) 专利权人 江西信明坊食品发展有限公司
地址 341600 江西省赣州市信丰县嘉定镇迎宾大道

(72) 发明人 黄军赣

(74) 专利代理机构 南京钟山专利代理有限公司
32252

代理人 戴朝荣

(51) Int. Cl.
A23N 7/04(2006. 01)

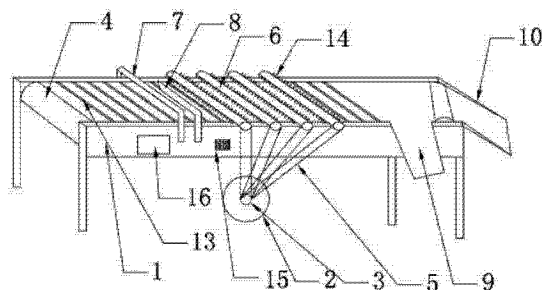
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种竹笋剥壳设备

(57) 摘要

本实用新型涉及竹笋加工设备,特别涉及一种竹笋剥壳设备,包括机架、电机,所述机架上分别设有传送带、压辊、编程控制器,所述传送带的终端设有笋肉出口,该笋肉出口的一侧设有笋壳出口,所述压辊外壁均匀分布有尖刀片,该压辊一端与从动齿轮连接,所述电机连接转动轴,该转动轴上固定安装有主动齿轮,所述主动齿轮通过传动皮带连接前述从动齿轮,所述压辊设有四组且通过螺栓依次固定在机架上,所述主动齿轮、从动齿轮及传动皮带均设有四组,所述压辊处还设有调节高度的调节阀,该调节阀位于机架上,本实用新型能快速的将笋壳剥干净,既省时省力,又提高了生产效率,具有很好的经济效益和社会效益。



1. 一种竹笋剥壳设备,包括机架、电机,其特征在于,所述机架上分别设有传送带、压辊、编程控制器,所述传送带的终端设有笋肉出口,该笋肉出口的一侧设有笋壳出口,所述压辊外壁均匀分布有尖刀片,该压辊一端与从动齿轮连接,所述电机连接转动轴,该转动轴上固定安装有主动齿轮,所述主动齿轮通过传动皮带连接前述从动齿轮。

2. 根据权利要求 1 所述的一种竹笋剥壳设备,其特征在于,所述压辊设有四组且通过螺栓依次固定在机架上,所述主动齿轮、从动齿轮及传动皮带均设有四组。

3. 根据权利要求 1 所述的一种竹笋剥壳设备,其特征在于,所述压辊处还设有调节高度的调节阀,该调节阀位于机架上。

4. 根据权利要求 1 所述的一种竹笋剥壳设备,其特征在于,所述传送带上设有十组以上凹槽,该凹槽纵向设置且相互平行。

5. 根据权利要求 1 所述的一种竹笋剥壳设备,其特征在于,所述传送带的正上方设有红外线传感器及切壳刀,该红外线传感器和切壳刀固定在机架上。

一种竹笋剥壳设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及竹笋加工领域,特别涉及一种竹笋剥壳设备。

背景技术

[0002] 竹笋,是竹的幼芽,也称为笋。竹为多年生常绿草本植物,食用部分为初生、嫩肥、短壮的芽或鞭。竹原产中国,类型众多,适应性强,分布极广,竹笋是中国传统佳肴,味香质脆,食用和栽培历史极为悠久,不但富含多种营养物质,而且具有较高的药用价值,是优良的保健蔬菜,但竹笋必须剥掉外壳方可加工食用,目前,竹笋剥壳是由人工进行操作的,采用人工操作,剥壳速度慢,生产效率低,人工成本高,占用加工场地大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种竹笋剥壳设备,克服人工剥壳费时费力占用场地大的缺陷,提供一种省时省力,采用机械自动剥壳的竹笋剥壳设备。

[0004] 为了达到上述之目的,本实用新型采用如下具体技术方案:一种竹笋剥壳设备,包括机架、电机,所述机架上分别设有传送带、压辊、编程控制器,所述传送带的终端设有笋肉出口,该笋肉出口的一侧设有笋壳出口,所述压辊外壁均匀分布有尖刀片,该压辊一端与从动齿轮连接,所述电机连接转动轴,该转动轴上固定安装有主动齿轮,所述主动齿轮通过传动皮带连接前述从动齿轮。

[0005] 作为优选,所述压辊设有四组且通过螺栓依次固定在机架上,所述主动齿轮、从动齿轮及传动皮带均设有四组。

[0006] 作为优选,所述压辊处还设有调节高度的调节阀,该调节阀位于机架上,通过调节阀调节压辊的高度,使大小不等的竹笋能更好的剥落。

[0007] 作为优选,所述传送带上设有十组以上凹槽,该凹槽纵向设置且相互平行,凹槽的设置能减少竹笋的滚动。

[0008] 作为优选,所述传送带的正上方设有红外线传感器及切壳刀,该红外线传感器和切壳刀固定在机架上。

[0009] 进一步的,所述编程控制器控制红外线传感器和切壳刀,使切壳刀能准确的对准竹笋,纵向划开笋壳且不损坏笋肉。

[0010] 进一步的,所述压辊的转动方向一致,使均匀分布在压辊上的尖刀片能快速的将笋壳剥落干净。

[0011] 本实用新型的有益效果是:凹槽的纵向设置能有效的减少竹笋的滚动,编程控制器的设置,使红外线传感器能及时将命令传至切壳刀,使切壳刀能准确的划开竹笋的表皮,不损坏笋壳内的笋肉,压辊、主动齿轮、从动齿轮及传动皮带的多组设置,能快速的将笋壳剥离干净,设置在笋肉出口一侧的笋壳出口,通过人工控制能及时将已剥落的笋壳排出,避免了笋壳在传送带内堆积。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的整体结构示意图；

[0013] 图 2 为本实用新型压辊的局部示意图；

[0014] 图中：1、机架，2、电机，3、转动轴，4、传送带，5、传动皮带，6、压辊，7、红外线传感器，8、切壳刀，9、笋壳出口，10、笋肉出口，11、主动齿轮，12、从动齿轮，13、凹槽，14、尖刀片，15、调节阀，16、编程控制器。

具体实施方式

[0015] 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的说明。

[0016] 如图 1 和图 2 所示一种竹笋剥壳设备，包括机架 1、电机 2，所述机架 1 上分别设有传送带 4、压辊 6、编程控制器 16，所述传送带 4 的终端设有笋肉出口 10，该笋肉出口 10 的一侧设有笋壳出口 9，所述压辊 6 外壁均匀分布有尖刀片 14，该压辊 6 一端与从动齿轮 12 连接，所述电机 2 连接转动轴 3，该转动轴 3 上固定安装有主动齿轮 11，所述主动齿轮 11 通过传动皮带 5 连接前述从动齿轮 12，所述压辊 6 设有四组且通过螺栓依次固定在机架 1 上，所述主动齿轮 11、从动齿轮 12 及传动皮带 5 均设有四组，所述压辊 6 处还设有调节高度的调节阀 15，该调节阀 15 位于机架 1 上，通过调节阀 15 调节压辊 6 的高度，使大小不等的竹笋能更好的剥落，所述传送带 4 上设有十组以上凹槽 13，该凹槽 13 纵向设置且相互平行，凹槽 13 的设置能减少竹笋的滚动，所述传送带 4 的正上方设有红外线传感器 7 及切壳刀 8，该红外线传感器 7 和切壳刀 8 固定在机架 1 上。

[0017] 进一步的，所述编程控制器 16 控制红外线传感器 7 和切壳刀 8，使切壳刀 8 能准确的对准竹笋，纵向划开笋壳且不损坏笋肉。

[0018] 进一步的，所述压辊 6 的转动方向一致，使均匀分布在压辊 6 上的尖刀片 14 能快速的将笋壳剥落干净。

[0019] 工作时，工人将鲜竹笋纵向放入位于传送带 4 上的凹槽 13 内，传送带 4 将竹笋传入红外线传感器 7 感应区域时，红外线感应器 7 立即将命令传至切壳刀 8，切壳刀 8 对准竹笋在竹笋的外壳上划一刀，后竹笋传至压辊 6 区域，均匀分布在压辊 6 上的尖刀片 14 将竹笋外壳剥离，剥落后的笋壳和笋肉通过人工控制，笋壳和笋肉分别从笋壳出口 9 及笋肉出口 10 排出。

[0020] 以上所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行了描述，并非对本实用新型的范围进行限定，在不脱离本实用新型设计精神的前提下，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变形和改进，均应落入本实用新型权利要求书确定的保护范围内。

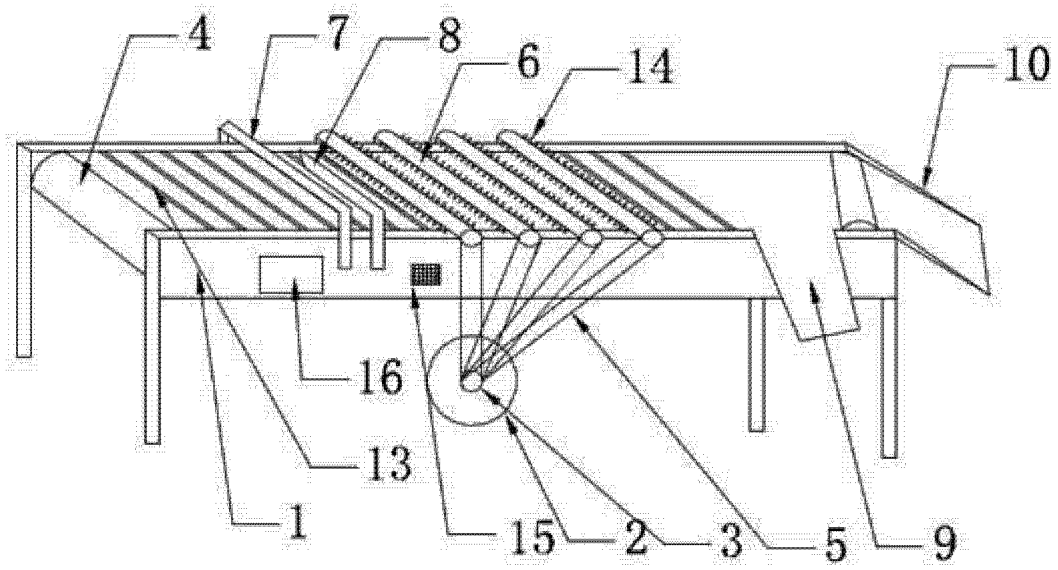


图 1

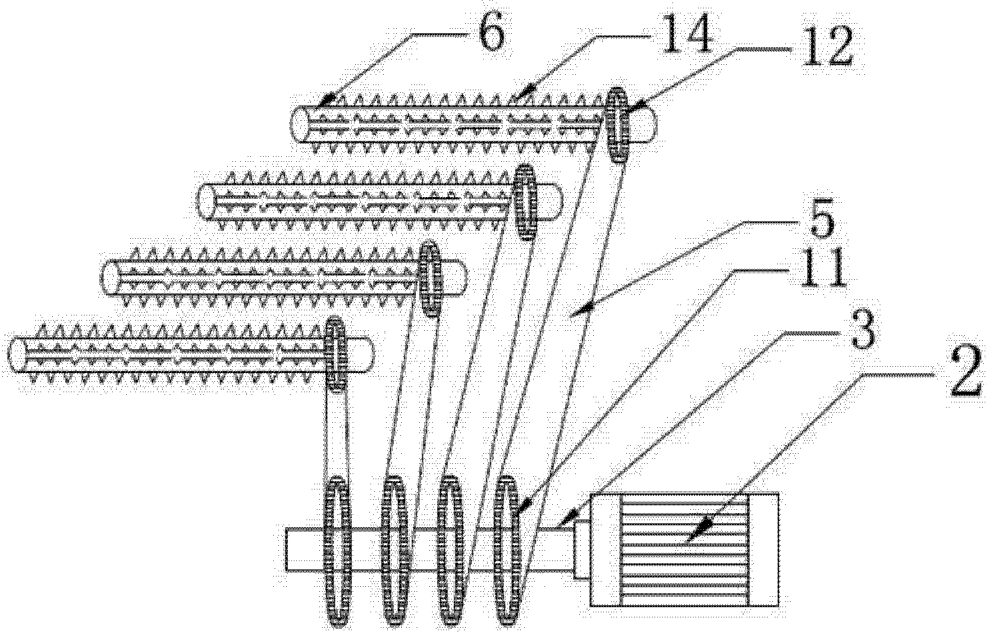


图 2