



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106213534 A

(43)申请公布日 2016.12.14

(21)申请号 201610624741.6

(22)申请日 2016.07.31

(71)申请人 赵金喜

地址 221000 江苏省徐州市铜山区棠张镇  
府前路人民政府机关宿舍1号

(72)发明人 赵金喜

(74)专利代理机构 徐州市淮海专利事务所  
32205

代理人 李鹏

(51) Int. Cl.

A23N 12/02(2006.01)

B26D 1/03(2006.01)

B26D 7/32(2006.01)

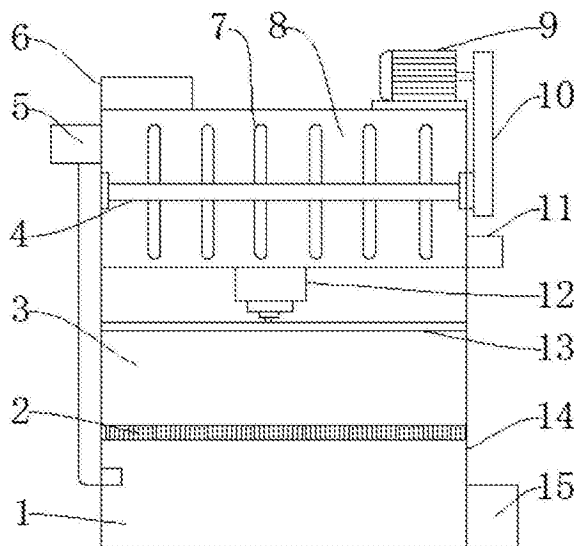
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)发明名称

一种食品工厂用薯条自动切条装置

## (57)摘要

一种食品工厂用薯条自动切条装置,包括外壳、清洗箱、切条箱、漂洗箱,所述外壳上方一侧安装有电动机,所述电动机上设置有皮带,所述外壳上方一侧设置有进料斗,所述外壳一侧上方设置有注水管,所述外壳一侧设置有出水管,所述外壳一侧下方安装有出料器,所述外壳内部上方设置有所述清洗箱,所述清洗箱内部安装有转轴,所述转轴上设置有清洗辊,所述清洗箱下方设置有所述切条箱,所述切条箱内部上方安装有液压杆,所述液压杆下端安装有压合板,所述切条箱内部下方设置有切条刀组。有益效果在于:本发明能够完成土豆的自动清洗和切条工作,提高了土豆切条的加工效率,降低了工人的劳动强度。



1. 一种食品工厂用薯条自动切条装置,其特征在于:包括外壳(14)、清洗箱(8)、切条箱(3)、漂洗箱(1),所述外壳(14)上方一侧安装有电动机(9),所述电动机(9)上设置有皮带(10),所述外壳(14)上方一侧设置有进料斗(6),所述外壳(14)一侧上方设置有注水管(5),所述外壳(14)一侧设置有出水管(11),所述外壳(14)一侧下方安装有出料器(15),所述外壳(14)内部上方设置有所述清洗箱(8),所述清洗箱(8)内部安装有转轴(4),所述转轴(4)上设置有清洗辊(7),所述清洗箱(8)下方设置有所述切条箱(3),所述切条箱(3)内部上方安装有液压杆(12),所述液压杆(12)下端安装有压合板(13),所述切条箱(3)内部下方设置有切条刀组(2),所述切条箱(3)下方设置有所述漂洗箱(1)。

2. 根据权利要求1所述的一种食品工厂用薯条自动切条装置,其特征在于:所述电动机(9)通过螺栓固定在所述外壳(14)上方一侧,所述电动机(9)与所述转轴(4)通过所述皮带(10)的预紧力相连接,所述进料斗(6)焊接固定在所述外壳(14)顶部一侧。

3. 根据权利要求1所述的一种食品工厂用薯条自动切条装置,其特征在于:所述注水管(5)通过卡槽固定在所述外壳(14)一侧上方,所述出水管(11)通过卡槽固定在所述外壳(14)一侧,所述出料器(15)通过螺栓固定在所述外壳(14)一侧下方。

4. 根据权利要求1所述的一种食品工厂用薯条自动切条装置,其特征在于:所述清洗箱(8)通过螺栓固定在所述外壳(14)内部上方,所述转轴(4)通过轴承固定在所述清洗箱(8)内部两端,所述清洗辊(7)通过螺栓固定在所述转轴(4)上。

5. 根据权利要求1所述的一种食品工厂用薯条自动切条装置,其特征在于:所述切条箱(3)通过卡槽固定在所述清洗箱(8)下方,所述液压杆(12)通过螺栓固定在所述切条箱(3)内部上方,所述压合板(13)通过螺栓固定在所述液压杆(12)下端,所述切条刀组(2)通过卡槽固定在所述切条箱(3)下方,所述漂洗箱(1)通过卡槽固定在所述外壳(14)内部下方。

## 一种食品工厂用薯条自动切条装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于食品加工设备领域,具体涉及一种食品工厂用薯条自动切条装置。

### 背景技术

[0002] 土豆切条机是一种用于薯条生产加工的机械设备,用于将土豆进行清洗,剥皮后进行切条处理。专利号为:201120568887.6的中国专利,具体内容为:一种安全土豆切片切条机,该安全土豆切片切条机设有一个三角形状的机架,机架的上部设有一个弧形的固定土豆的卡槽斗,卡槽斗的正面设有滑动槽,滑动槽中装设有可滑动的刀片,刀片的侧边固定有外伸的手把,手握手把可控制刀片沿滑动槽上下滑动。上述专利在使用时需要人工参与操作,使用不便。因此,需要一种能够自动完成土豆清洗和切条工作的设备,来解决上述专利中存在的不足。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的就在于为了解决上述问题而提供一种食品工厂用薯条自动切条装置。

[0004] 本发明通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种食品工厂用薯条自动切条装置,包括外壳、清洗箱、切条箱、漂洗箱,所述外壳上方一侧安装有电动机,所述电动机上设置有皮带,所述外壳上方一侧设置有进料斗,所述外壳一侧上方设置有注水管,所述外壳一侧设置有出水管,所述外壳一侧下方安装有出料器,所述外壳内部上方设置有所述清洗箱,所述清洗箱内部安装有转轴,所述转轴上设置有清洗辊,所述清洗箱下方设置有所述切条箱,所述切条箱内部上方安装有液压杆,所述液压杆下端安装有压合板,所述切条箱内部下方设置有切条刀组,所述切条箱下方设置有所述漂洗箱。

[0006] 上述结构中,土豆进入所述清洗箱中后,在所述清洗辊的作用下进行清洗去皮处理,清洗完成后输入所述切条箱,在所述压合板和所述切条刀组的配合下进行切条,切条完成经所述漂洗箱漂洗后输出。

[0007] 为了进一步提高性能,所述电动机通过螺栓固定在所述外壳上方一侧,所述电动机与所述转轴通过所述皮带的预紧力相连接,所述进料斗焊接固定在所述外壳顶部一侧。

[0008] 为了进一步提高性能,所述注水管通过卡槽固定在所述外壳一侧上方,所述出水管通过卡槽固定在所述外壳一侧,所述出料器通过螺栓固定在所述外壳一侧下方。

[0009] 为了进一步提高性能,所述清洗箱通过螺栓固定在所述外壳内部上方,所述转轴通过轴承固定在所述清洗箱内部两端,所述清洗辊通过螺栓固定在所述转轴上。

[0010] 为了进一步提高性能,所述切条箱通过卡槽固定在所述清洗箱下方,所述液压杆通过螺栓固定在所述切条箱内部上方,所述压合板通过螺栓固定在所述液压杆下端,所述切条刀组通过卡槽固定在所述切条箱下方,所述漂洗箱通过卡槽固定在所述外壳内部下方。

[0011] 有益效果在于：本发明能够完成土豆的自动清洗和切条工作，提高了土豆切条的加工效率，降低了工人的劳动强度。

### 附图说明

[0012] 图1是本发明所述一种食品工厂用薯条自动切条装置的结构图。

[0013] 附图标记说明如下：

[0014] 1、漂洗箱；2、切条刀组；3、切条箱；4、转轴；5、注水管；6、进料斗；7、清洗辊；8、清洗箱；9、电动机；10、皮带；11、出水管；12、液压杆；13、压合板；14、外壳；15、出料器。

### 具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本发明作进一步说明：

[0016] 如图1所示，一种食品工厂用薯条自动切条装置，包括外壳14、清洗箱8、切条箱3、漂洗箱1，外壳14上方一侧安装有电动机9，电动机9用于带动转轴4转动，电动机9上设置有皮带10，外壳14上方一侧设置有进料斗6，进料斗6用于向清洗箱8内送入土豆原料，外壳14一侧上方设置有注水管5，外壳14一侧设置有出水管11，外壳14一侧下方安装有出料器15，出料器15用于薯条的输出，外壳14内部上方设置有清洗箱8，清洗箱8用于对土豆进行清洗去皮，清洗箱8内部安装有转轴4，转轴4上设置有清洗辊7，清洗箱8下方设置有切条箱3，切条箱3用于对土豆进行切条处理，切条箱3内部上方安装有液压杆12，液压杆12下端安装有压合板13，切条箱3内部下方设置有切条刀组2，切条刀组2能够通过调节控制土豆条大小，切条箱3下方设置有漂洗箱1，漂洗箱1用于对薯条进行清洗。

[0017] 上述结构中，土豆进入清洗箱8中后，在清洗辊7的作用下进行清洗去皮处理，清洗完成后输入切条箱3，在压合板13和切条刀组2的配合下进行切条，切条完成经漂洗箱1漂洗后输出。

[0018] 为了进一步提高性能，电动机9通过螺栓固定在外壳14上方一侧，电动机9与转轴4通过皮带10的预紧力相连接，进料斗6焊接固定在外壳14顶部一侧，注水管5通过卡槽固定在外壳14一侧上方，出水管11通过卡槽固定在外壳14一侧，出料器15通过螺栓固定在外壳14一侧下方，清洗箱8通过螺栓固定在外壳14内部上方，转轴4通过轴承固定在清洗箱8内部两端，清洗辊7通过螺栓固定在转轴4上，切条箱3通过卡槽固定在清洗箱8下方，液压杆12通过螺栓固定在切条箱3内部上方，压合板13通过螺栓固定在液压杆12下端，切条刀组2通过卡槽固定在切条箱3下方，漂洗箱1通过卡槽固定在外壳14内部下方。

[0019] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下，本发明还会有各种变化和改进，这些变化和进步都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其效物界定。

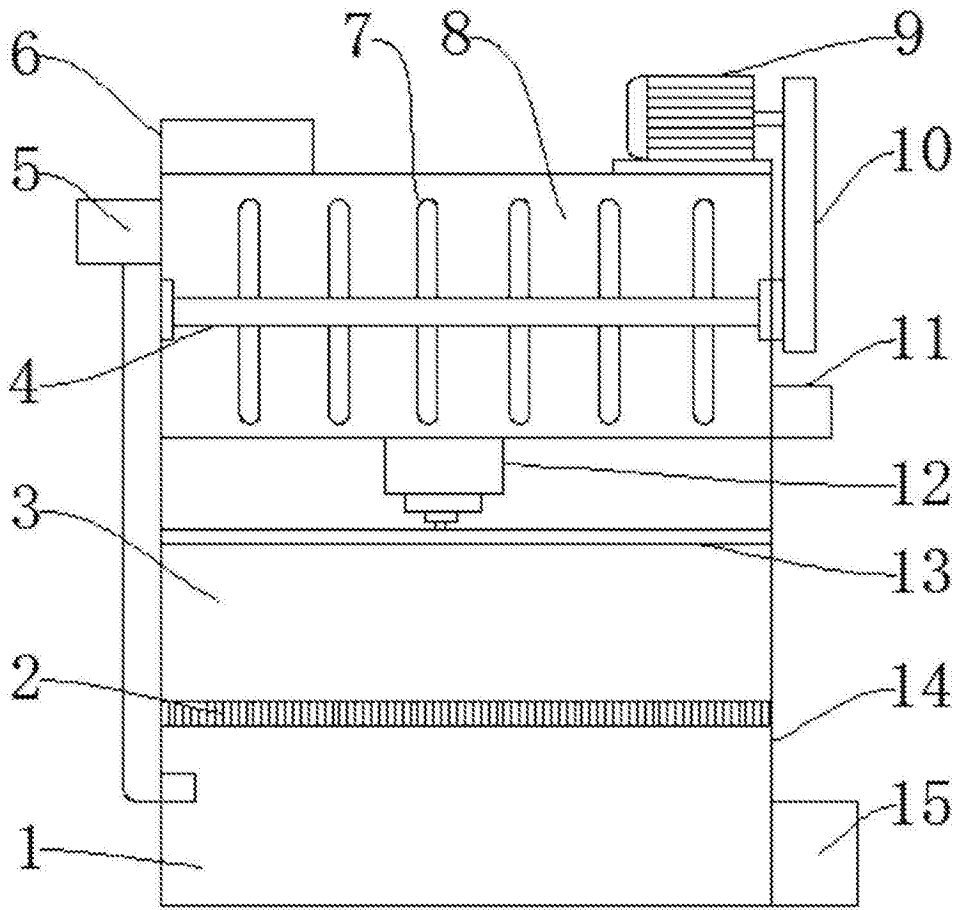


图1