



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203864169 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 08

(21) 申请号 201420127200. 9

(22) 申请日 2014. 03. 20

(73) 专利权人 安徽省霍山县金园竹艺有限公司  
地址 237200 安徽省六安市霍山县诸佛庵镇  
狮山村

(72) 发明人 汪静波

(51) Int. Cl.

B41F 17/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

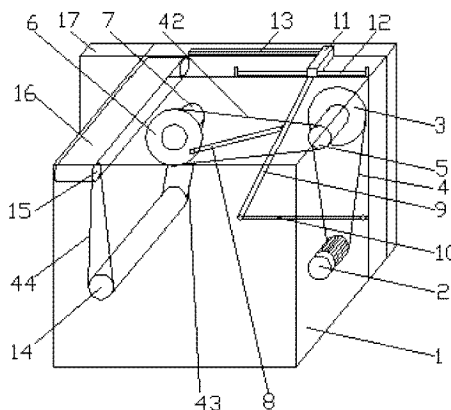
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种自动上料出料的竹签烫字装置

## (57) 摘要

本实用新型属于竹签加工技术领域, 涉及到一种自动上料出料的竹签烫字装置, 包括支架, 所述支架内部设置有电机、后端大滚轮、后端小滚轮、前端大滚轮、后端小滚轮传动结构, 通过皮带连接传动; 所述前端大滚轮边缘位置固定有左力臂, 前端大滚轮的转动带动左力臂控制推杆的左右推动; 所述支架左端上部设置有前后两个上滚筒, 上滚筒之间连接有输送带, 可以通过皮带的转动带动竹签的输送, 本实用新型设置的电机带动皮带的传动既可以控制输送带自动上料装置向前输送竹签, 又可以带动推杆同时向左端来回推动竹签的出料过程, 达到一个可连续性的自动上料出料的生产烫印效果, 提高了生产效率, 节约人力。



1. 一种自动上料出料的竹签烫字装置,包括支架,其特征在于:所述支架后端底部安装有电机,电机上端部位固定有后端大滚轮,所述后端大滚轮水平位置前侧固定有后端小滚轮,所述支架前端部位固定有前端大滚轮,前端大滚轮水平位置后端固定有前端小滚轮,所述支架前端底部位置安装有以下滚筒,所述电机与后端大滚轮之间,后端小滚轮与前端大滚轮之间,前端小滚轮与下滚筒的内侧之间都设置有皮带连接,所述前端大滚轮边缘位置固定有左力臂,左力臂右边顶部连接有连接臂,连接臂下底端部位连接右力臂,右力臂固定在支架上;所述支架上表面水平方向上固定有定位轴,定位轴上安装有滑块,所述滑块与连接臂上顶端部位连接,滑块右端固定有推杆;所述支架左端上部设置有前后两个上滚筒,上滚筒之间连接有输送带,所述上滚筒与下滚筒之间设置皮带传动;所述支架上端表面左前端设置有烫字区。

2. 根据权利要求1所述的一种自动上料出料的竹签烫字装置,其特征在于:所述后端小滚轮与后端大滚轮整体铸造成型,两圆面平行,且圆心在同一直线上。

3. 根据权利要求1所述的一种自动上料出料的竹签烫字装置,其特征在于:所述前端小滚轮与前端大滚轮整体铸造成型,两圆面平行,且圆心在同一直线上。

4. 根据权利要求1所述的一种自动上料出料的竹签烫字装置,其特征在于:所述前端大滚轮与后端小滚轮设置为同一平面。

5. 根据权利要求1所述的一种自动上料出料的竹签烫字装置,其特征在于:所述左力臂、连接臂和右力臂之间连接可活动,能水平转动。

6. 根据权利要求1所述的一种自动上料出料的竹签烫字装置,其特征在于:上滚筒与下滚筒之间连接的皮带成半扭状。

7. 根据权利要求1所述的一种自动上料出料的竹签烫字装置,其特征在于:烫字区与推杆在同一水平线上。

## 一种自动上料出料的竹签烫字装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于竹签加工技术领域,具体涉及到一种自动上料出料的竹签烫字装置。

### 背景技术

[0002] 在竹签加工生产厂家中,很多竹制类产品大多应用于烧烤行业中的串烧肉制品类或蔬菜类,比如烤羊肉串,随着消费群体对烧烤类食品的喜爱,这种竹签类产品需求量越来越大,很多生产商家为打开产品销路,提高自己产品的知名度,打出自己的品牌,往往会在竹签类产品入库之前在竹签的手柄部位烫印上公司的文字图案或商标名称,这使得竹签产品不仅美观而且给公司做了广告宣传;在现有的竹签产品字样图案的烫印技术中,大多数都是采用手工操作下进行的,生产者使用人工烫印的方式逐个对产品烫印字样或图案,这种方式浪费了大量人力,生产效率很低,此外还有类似冲床的脚踏式烫印机,这种机器易于操作,但是需要手脚并用,不能连续生产作业,在现有的技术中或多或少的都存在着人力投入大,不能连续生产,生产效率不高等问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种高效自动上料出料的竹签烫字装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种自动上料出料的竹签烫字装置,包括支架,所述支架后端底部安装有电机,电机上端部位固定有后端大滚轮,所述后端大滚轮水平位置前侧固定有后端小滚轮,所述支架前端部位固定有前端大滚轮,前端大滚轮水平位置后端固定有前端小滚轮,所述支架前端底部位置安装有下滚筒,所述电机与后端大滚轮之间,后端小滚轮与前端大滚轮之间,前端小滚轮与下滚筒的内侧之间都设置有皮带连接,所述前端大滚轮边缘位置固定有左力臂,左力臂右边顶部连接有连接臂,连接臂下底端部位连接右力臂,右力臂固定在支架上;所述支架上表面水平方向上固定有定位轴,定位轴上安装有滑块,所述滑块与连接臂上顶端部位连接,滑块右端固定有推杆;所述支架左端上部设置有前后两个上滚筒,上滚筒之间连接有输送带,所述上滚筒与下滚筒之间设置皮带传动;所述支架上端表面左前端设置有烫字区。

[0005] 选优的,后端小滚轮与后端大滚轮整体铸造成型,两圆面平行,且圆心在同一直线上。

[0006] 选优的,前端小滚轮与前端大滚轮整体铸造成型,两圆面平行,且圆心在同一直线上。

[0007] 选优的,前端大滚轮与后端小滚轮设置为同一平面。

[0008] 选优的,左力臂、连接臂和右力臂之间连接可活动,能水平转动。

[0009] 选优的,上滚筒与下滚筒之间连接的皮带成半扭状。

[0010] 选优的,烫字区与推杆在同一水平线上。

[0011] 采用上述技术方案的有益效果是:本实用新型设置的电机带动皮带的传动既可

以控制输送带自动上料装置向前输送竹签,又可以带动推杆同时向左端推动竹签的出料过程,达到一个可连续的自动上料出料的生产烫印效果,提高了生产效率,节约人力。

#### 附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型一种自动上料出料的竹签烫字装置的结构示意图,

[0013] 图 2 为本实用新型一种自动上料出料的竹签烫字装置的正面平面图,

[0014] 图 3 为本实用新型一种自动上料出料的竹签烫字装置的侧面平面图,

[0015] 图 4 为本实用新型一种自动上料出料的竹签烫字装置的俯视图,

[0016] 其中,1、支架,2、电机,3、后端大滚轮,4、皮带,5、后端小滚轮,6、前端大滚轮,7、前端小滚轮,8、左力臂,9、连接臂,10、右力臂,11、滑块,12、定位轴,13、推杆,14、下滚筒,15、上滚筒,16、输送带,17、烫字区。

#### 具体实施方式

[0017] 下面结合说明书附图对本发明的技术方案和结构进行说明,以便于本技术领域的技术人员理解。

[0018] 如图 1 所示,一种自动上料出料的竹签烫字装置,包括支架 1,所述支架 1 后端底部安装有电机 2,电机 2 上端部位固定有后端大滚轮 3,所述后端大滚轮 3 水平位置前侧固定有后端小滚轮 5,所述支架 1 前端部位固定有前端大滚轮 6,前端大滚轮 6 水平位置后端固定有前端小滚轮 7,所述支架 1 前端底部位置安装有以下滚筒 14,所述电机 2 与后端大滚轮 3 之间通过皮带 41 连接,后端小滚轮 7 与前端大滚轮 6 之间通过皮带 42 连接,前端小滚轮 7 与下滚筒 14 的内侧之间通过皮带 43 连接,所述前端大滚轮 6 边缘位置固定有左力臂 8,左力臂 8 右边顶部连接有以下臂 9,连接臂 9 下底端部位连接右力臂 10,右力臂 10 固定在支架 1 上;所述支架 1 上表面水平方向上固定有定位轴 12,定位轴 12 上安装有滑块 11,所述滑块 11 与连接臂 9 上顶端部位连接,滑块 11 右端固定有推杆 13;所述支架 1 左端上部设置有前后两个上滚筒 15,上滚筒 15 之间连接有以下带 16,所述上滚筒 15 与下滚筒 14 之间设置皮带 44 传动;所述支架 1 上端表面左前端设置有烫字区 17。

[0019] 采用上述技术方案的有益效果是:本实用新型设置的电机带动皮带的传动既可以控制输送带自动上料装置向前输送竹签,又可以带动推杆同时向左端推动竹签的出料过程,达到一个可连续的自动上料出料的生产烫印效果,提高了生产效率,节约人力。

[0020] 上述结合附图对实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的这种非实质改进,或未经改进将实用新型的构思和技术方案直接应用于其他场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

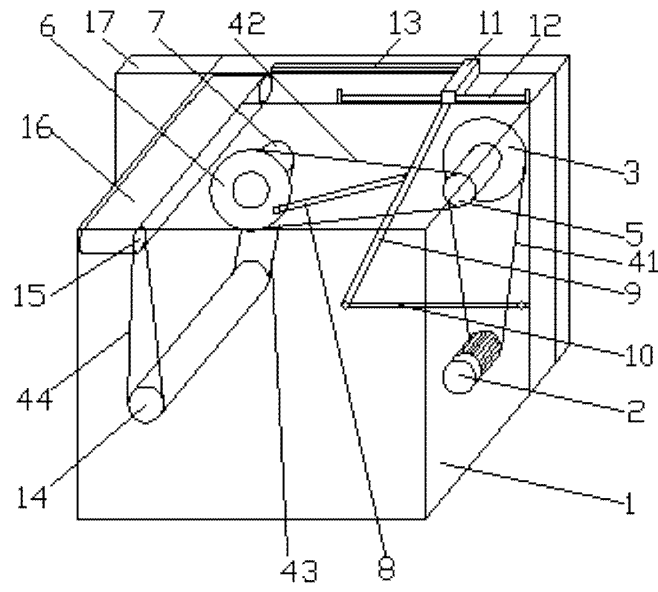


图 1

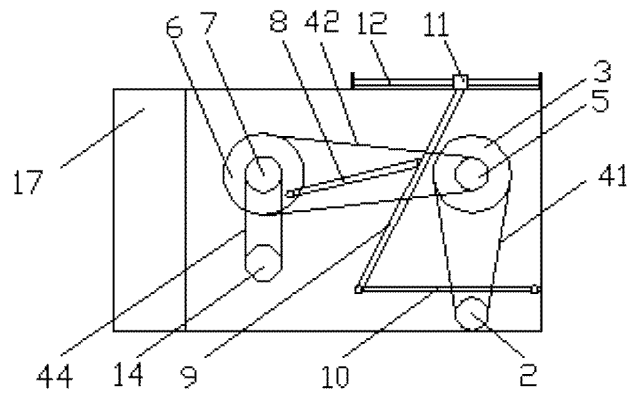


图 2

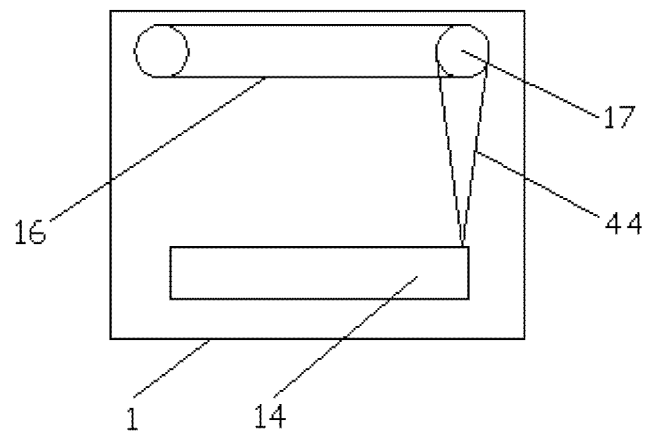


图 3

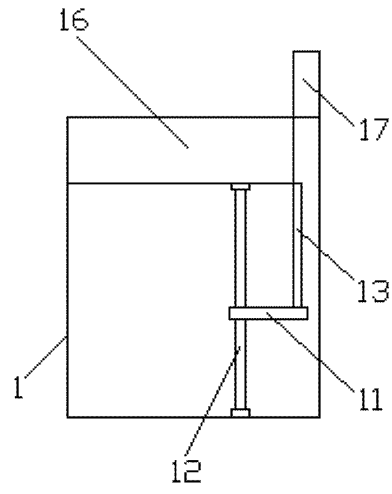


图 4