



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207255000 U

(45)授权公告日 2018.04.20

(21)申请号 201721376843.7

(22)申请日 2017.10.23

(73)专利权人 肇庆金雅乐电器有限公司  
地址 526238 广东省肇庆市高新区粤安工业园

(72)发明人 简敏航

(74)专利代理机构 佛山东平知识产权事务所  
(普通合伙) 44307  
代理人 詹仲国 黄绍彬

(51) Int. Cl.  
B21D 19/12(2006.01)

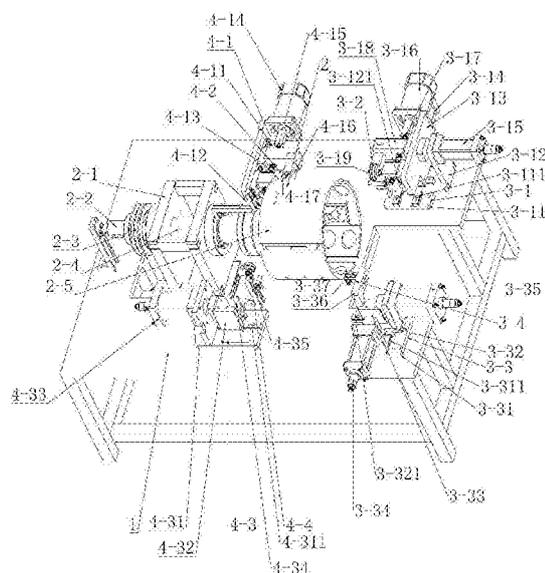
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种分体炖煲外壳卷边机

## (57)摘要

本实用新型公开了一种分体炖煲外壳卷边机,其特征在于,包括机架及其上设置的炖锅外壳旋转夹具、分设于炖锅外壳旋转夹具前侧和后侧的预弯与卷边机构一、预弯与卷边机构二,预弯与卷边机构一包括预弯曲调节座一、设置在与弯曲调节座一上的预弯曲取组件一、卷边调节座一和设置在卷边调节座一上的卷边组件一;预弯与卷边机构二包括预弯曲调节座二、设置在与弯曲调节座二上的预弯曲取组件二、卷边调节座二和设置在卷边调节座二上的卷边组件二。本实用新型结构简单,一人控制即可完成两次卷边工序,保质、保量、省人力、电力。



1. 一种分体炖煲外壳卷边机,其特征在于,包括机架及其上设置的炖锅外壳旋转夹具、分设于炖锅外壳旋转夹具前侧和后侧的预弯与卷边机构一、预弯与卷边机构二,

预弯与卷边机构一包括预弯曲调节座一、设置在与弯曲调节座一上的预弯曲取组件一、卷边调节座一和设置在卷边调节座一上的卷边组件一;预弯与卷边机构二包括预弯曲调节座二、设置在与弯曲调节座二上的预弯曲取组件二、卷边调节座二和设置在卷边调节座二上的卷边组件二。

2. 根据权利要求1所述的一种分体炖煲外壳卷边机,其特征在于,炖锅外壳旋转夹具包括设置在机架上的转轴座、设置在转轴座上的气动组件、传动组件、转轴和固定于转轴上的夹具组件,气动组件通过传动组件与转轴连接。

3. 根据权利要求1所述的一种分体炖煲外壳卷边机,其特征在于,预弯曲调节座一包括预弯曲调固定底座一、活动设置在预弯曲固定底座一上的预弯曲纵移活动座一、活动设置在预弯曲纵移活动座一上的预弯曲横移活动座一,预弯曲调固定底座一设置有与预弯曲纵移活动座一对应的纵移导轨一,预弯曲纵移活动座一设置有与预弯曲横移活动座一对应的横移导轨一,预弯曲调固定底座一上设置有连接驱动预弯曲纵移活动座一移动的预弯曲纵移可调节气缸一;预弯曲纵移活动座一上设置有连接驱动预弯曲横移活动座一移动的预弯曲横移可调节气缸一。

4. 根据权利要求3所述的一种分体炖煲外壳卷边机,其特征在于,预弯曲横移活动座一上设置有预弯曲正反电机一、由预弯曲正反电机一连接带动的预弯曲螺杆一、活动设置在预弯曲螺杆一上的预弯曲活动臂一,预弯曲活动臂一上装有预弯曲压轮一。

5. 根据权利要求1所述的一种分体炖煲外壳卷边机,其特征在于,预弯曲调节座二包括预弯曲调固定底座二、活动设置在预弯曲固定底座二上的预弯曲纵移活动座二、活动设置在预弯曲纵移活动座二上的预弯曲横移活动座二,预弯曲调固定底座二设置有与预弯曲纵移活动座二对应的纵移导轨二,预弯曲纵移活动座二设置有与预弯曲横移活动座二对应的横移导轨二。

6. 根据权利要求5所述的一种分体炖煲外壳卷边机,其特征在于,预弯曲横移活动座二上设置有预弯曲正反电机二、由预弯曲正反电机二连接带动的预弯曲螺杆二、活动设置在预弯曲螺杆二上的预弯曲活动臂二,预弯曲活动臂二上装有预弯曲压轮二。

7. 根据权利要求1所述的一种分体炖煲外壳卷边机,其特征在于,卷边调节座一包括卷边调固定底座一、活动设置在卷边固定底座一上的卷边纵移活动座一、活动设置在卷边纵移活动座一上的卷边横移活动座一,卷边调固定底座一设置有与卷边纵移活动座一对应的纵移导轨一,卷边纵移活动座一设置有与卷边横移活动座一对应的横移导轨一,卷边调固定底座一上设置有连接驱动卷边纵移活动座一移动的卷边纵移可调节气缸一;卷边纵移活动座一上设置有连接驱动卷边横移活动座一移动的卷边横移可调节气缸一。

8. 根据权利要求7所述的一种分体炖煲外壳卷边机,其特征在于,卷边横移活动座一上设置有卷边升降活动臂一,卷边升降活动臂一上装有卷边压轮一。

9. 根据权利要求1所述的一种分体炖煲外壳卷边机,其特征在于,卷边调节座二包括卷边固定底座二、活动设置在卷边固定底座二上的卷边横移活动座二、活动设置在卷边横移活动座二上的卷边升降活动臂二;卷边纵移活动座二上设置有连接驱动卷边横移活动座二移动的卷边横移可调节气缸二,卷边升降活动臂一上装有卷边压轮二。

## 一种分体炖煲外壳卷边机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及炖煲生产技术领域,更具体的是涉及一种炖煲外壳的卷边加工设备。

### 背景技术

[0002] 炖煲也叫炖锅,主要由外壳和内胆组成。在结构上,炖煲的外壳的边缘一般是设置有卷边结构的,而且使二次卷边。在生产加工过程中,外壳经过用扣骨条扣骨后卷边,所用机台为钻床改装,人工开合夹具,完成一次卷边,操作人员一人;二次卷边在另一台钻床改装的卷边机上完成,也是人工开合夹具,操作又是一人。经过两次人工操作完成一个产品的卷边工序,其卷边质量得不到保证,产量低,所占用机台多、操作人员多,单一的扣骨条就要五个工序,不计材料成本,电力。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了解决现有技术之不足而提供一种结构简单,节约成本,生产效率高,稳定性好的分体炖煲外壳卷边机。

[0004] 本实用新型是采用如下技术解决方案来实现上述目的:一种分体炖煲外壳卷边机,其特征在于,包括机架及其上设置的炖锅外壳旋转夹具、分设于炖锅外壳旋转夹具前侧和后侧的预弯与卷边机构一、预弯与卷边机构二,

[0005] 预弯与卷边机构一包括预弯曲调节座一、设置在与弯曲调节座一上的预弯曲取组件一、卷边调节座一和设置在卷边调节座一上的卷边组件一;预弯与卷边机构二包括预弯曲调节座二、设置在与弯曲调节座二上的预弯曲取组件二、卷边调节座二和设置在卷边调节座二上的卷边组件二。

[0006] 作为上述方案的进一步说明,炖锅外壳旋转夹具包括设置在机架上的转轴座、设置在转轴座上的气动组件、传动组件、转轴和固定于转轴上的夹具组件,气动组件通过传动组件与转轴连接。

[0007] 进一步地,预弯曲调节座一包括预弯曲调固定底座一、活动设置在预弯曲固定底座一上的预弯曲纵移活动座一、活动设置在预弯曲纵移活动座一上的预弯曲横移活动座一,预弯曲调固定底座一设置有与预弯曲纵移活动座一对应的纵移导轨一,预弯曲纵移活动座一设置有与预弯曲横移活动座一对应的横移导轨一,预弯曲调固定底座一上设置有连接驱动预弯曲纵移活动座一移动的预弯曲纵移可调节气缸一;预弯曲纵移活动座一上设置有连接驱动预弯曲横移活动座一移动的预弯曲横移可调节气缸一。

[0008] 进一步地,预弯曲横移活动座一上设置有预弯曲正反电机一、由预弯曲正反电机一连接带动的预弯曲螺杆一、活动设置在预弯曲螺杆一上的预弯曲活动臂一,预弯曲活动臂一上装有预弯曲压轮一。

[0009] 进一步地,预弯曲调节座二包括预弯曲调固定底座二、活动设置在预弯曲固定底座二上的预弯曲纵移活动座二、活动设置在预弯曲纵移活动座二上的预弯曲横移活动座

二,预弯曲调固定底座二设置有与预弯曲纵移活动座二对应的纵移导轨二,预弯曲纵移活动座二设置有与预弯曲横移活动座二对应的横移导轨二。

[0010] 进一步地,预弯曲横移活动座二上设置有预弯曲正反电机二、由预弯曲正反电机二连接带动的预弯曲螺杆二、活动设置在预弯曲螺杆二上的预弯曲活动臂二,预弯曲活动臂二上装有预弯曲压轮二。

[0011] 进一步地,卷边调节座一包括卷边调固定底座一、活动设置在卷边固定底座一上的卷边纵移活动座一、活动设置在卷边纵移活动座一上的卷边横移活动座一,卷边调固定底座一设置有与卷边纵移活动座一对应的纵移导轨一,卷边纵移活动座一设置有与卷边横移活动座一对应的横移导轨一,卷边调固定底座一上设置有连接驱动卷边纵移活动座一移动的卷边纵移可调节气缸一;卷边纵移活动座一上设置有连接驱动卷边横移活动座一移动的卷边横移可调节气缸一。

[0012] 进一步地,卷边横移活动座一上设置有卷边升降活动臂一,卷边升降活动臂一上装有卷边压轮一。

[0013] 进一步地,卷边调节座二包括卷边固定底座二、活动设置在卷边固定底座二上的卷边横移活动座二、活动设置在卷边横移活动座二上的卷边升降活动臂二;卷边纵移活动座二上设置有连接驱动卷边横移活动座二移动的卷边横移可调节气缸二,卷边升降活动臂一上装有卷边压轮二。

[0014] 本实用新型采用上述技术方案所能达到的有益效果是:

[0015] 本实用新型采用主要由机架及其上设置的炖锅外壳旋转夹具、分设于炖锅外壳旋转夹具前侧和后侧的预弯与卷边机构一、预弯与卷边机构二构成的分体炖煲外壳卷边结构,实行自动化卷边,只须人工放置产品于专机内,按制动键就能完成一个产品卷边工序,该机采用电气混合,使产品达到高品质,高产能效果,同时节省了一条扣骨条。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0017] 附图标记说明:1、机架 2、炖锅外壳旋转夹具 2-1、转轴座 2-2、气动组件 2-3、传动组件 2-4、转轴 2-5、夹具组件 3、预弯与卷边机构一 3-1、预弯曲调节座一 3-11、预弯曲调固定底座一 3-111、纵移导轨一 3-12、预弯曲纵移活动座一 3-121、横移导轨一 3-13、预弯曲横移活动座一 3-14、预弯曲纵移可调节气缸一 3-15、预弯曲横移可调节气缸一 3-16、预弯曲正反电机一 3-17、预弯曲螺杆一 3-18、预弯曲活动臂一 3-19、预弯曲压轮一 3-2、预弯曲取组件一 3-3、卷边调节座一 3-31、卷边调固定底座一 3-311、纵移导轨一 3-32、卷边纵移活动座一 3-321、横移导轨一 3-33、卷边横移活动座一 3-34、卷边纵移可调节气缸一 3-35、卷边横移可调节气缸一 3-36、卷边升降活动臂一 3-37、卷边压轮一 3-4、卷边组件一

[0018] 4、预弯与卷边机构二 4-1、预弯曲调节座二 4-11、预弯曲调固定底座二 4-12、预弯曲纵移活动座二 4-13、预弯曲横移活动座二 4-14、预弯曲正反电机二 4-15、预弯曲螺杆二 4-16、预弯曲活动臂二 4-17、预弯曲压轮一 4-2、预弯曲取组件二 4-3、卷边调节座二 4-31、卷边固定底座二 4-311、横移导轨二 4-32、卷边横移活动座二 4-33、卷边横移可调节气缸二 4-34、卷边升降活动臂二 4-35、卷边压轮二 4-4、卷边组件二。

## 具体实施方式

[0019] 以下结合具体实施例对本技术方案作详细的描述。

[0020] 如图1所示,本实用新型是一种分体炖煲外壳卷边机,包括机架1及其上设置的炖锅外壳旋转夹具2、分设于炖锅外壳旋转夹具前侧和后侧的预弯与卷边机构一3、预弯与卷边机构二4,预弯与卷边机构一3包括预弯曲调节座一3-1、设置在与弯曲调节座一上的预弯曲取组件一3-2、卷边调节座一3-3和设置在卷边调节座一上的卷边组件一3-4;预弯与卷边机构二4包括预弯曲调节座二4-1、设置在与弯曲调节座二上的预弯曲取组件二4-2、卷边调节座二4-3和设置在卷边调节座二上的卷边组件二4-4。炖锅外壳旋转夹具2包括设置在机架上的转轴座2-1、设置在转轴座上的气动组件2-2、传动组件2-3、转轴2-4和固定于转轴上的夹具组件2-5,气动组件通过传动组件与转轴连接。

[0021] 进一步地,预弯曲调节座一3-1包括预弯曲调固定底座一3-11、活动设置在预弯曲固定底座一上的预弯曲纵移活动座一3-12、活动设置在预弯曲纵移活动座一上的预弯曲横移活动座一3-13,预弯曲调固定底座一设置有与预弯曲纵移活动座一对应的纵移导轨一3-111,预弯曲纵移活动座一设置有与预弯曲横移活动座一对应的横移导轨一3-121,预弯曲调固定底座一上设置有连接驱动预弯曲纵移活动座一移动的预弯曲纵移可调节气缸一3-14;预弯曲纵移活动座一上设置有连接驱动预弯曲横移活动座一移动的预弯曲横移可调节气缸一3-15。预弯曲横移活动座一上设置有预弯曲正反电机一3-16、由预弯曲正反电机一连接带动的预弯曲螺杆一3-17、活动设置在预弯曲螺杆一上的预弯曲活动臂一3-18,预弯曲活动臂一上装有预弯曲压轮一3-19。预弯曲调节座二4-1包括预弯曲调固定底座二4-11、活动设置在预弯曲固定底座二上的预弯曲纵移活动座二4-12、活动设置在预弯曲纵移活动座二上的预弯曲横移活动座二4-13,预弯曲调固定底座二设置有与预弯曲纵移活动座二对应的纵移导轨二4-111,预弯曲纵移活动座二设置有与预弯曲横移活动座二对应的横移导轨二4-121。预弯曲横移活动座二上设置有预弯曲正反电机二4-14、由预弯曲正反电机二连接带动的预弯曲螺杆二4-15、活动设置在预弯曲螺杆二上的预弯曲活动臂二4-16,预弯曲活动臂二上装有预弯曲压轮二4-17。

[0022] 进一步地,卷边调节座一3-3包括卷边调固定底座一3-31、活动设置在卷边固定底座一上的卷边纵移活动座一3-32、活动设置在卷边纵移活动座一上的卷边横移活动座一3-33,卷边调固定底座一设置有与卷边纵移活动座一对应的纵移导轨一3-311,卷边纵移活动座一设置有与卷边横移活动座一对应的横移导轨一3-321,卷边调固定底座一上设置有连接驱动卷边纵移活动座一移动的卷边纵移可调节气缸一3-34;卷边纵移活动座一上设置有连接驱动卷边横移活动座一移动的卷边横移可调节气缸一3-35。卷边横移活动座一上设置有卷边升降活动臂一3-36,卷边升降活动臂一上装有卷边压轮一3-37。

[0023] 进一步地,卷边调节座二4-3包括卷边固定底座二4-31、活动设置在卷边固定底座二上的卷边横移活动座二4-32、活动设置在卷边横移活动座二上的卷边升降活动臂二4-33;卷边纵移活动座二上设置有连接驱动卷边横移活动座二移动的卷边横移可调节气缸二4-34,卷边升降活动臂一上装有卷边压轮二4-35。

[0024] 本实用新型与现有技术相比,采用无扣骨条扣骨,一人完成两次卷边工序,保质、保量、省人力、电力。

[0025] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

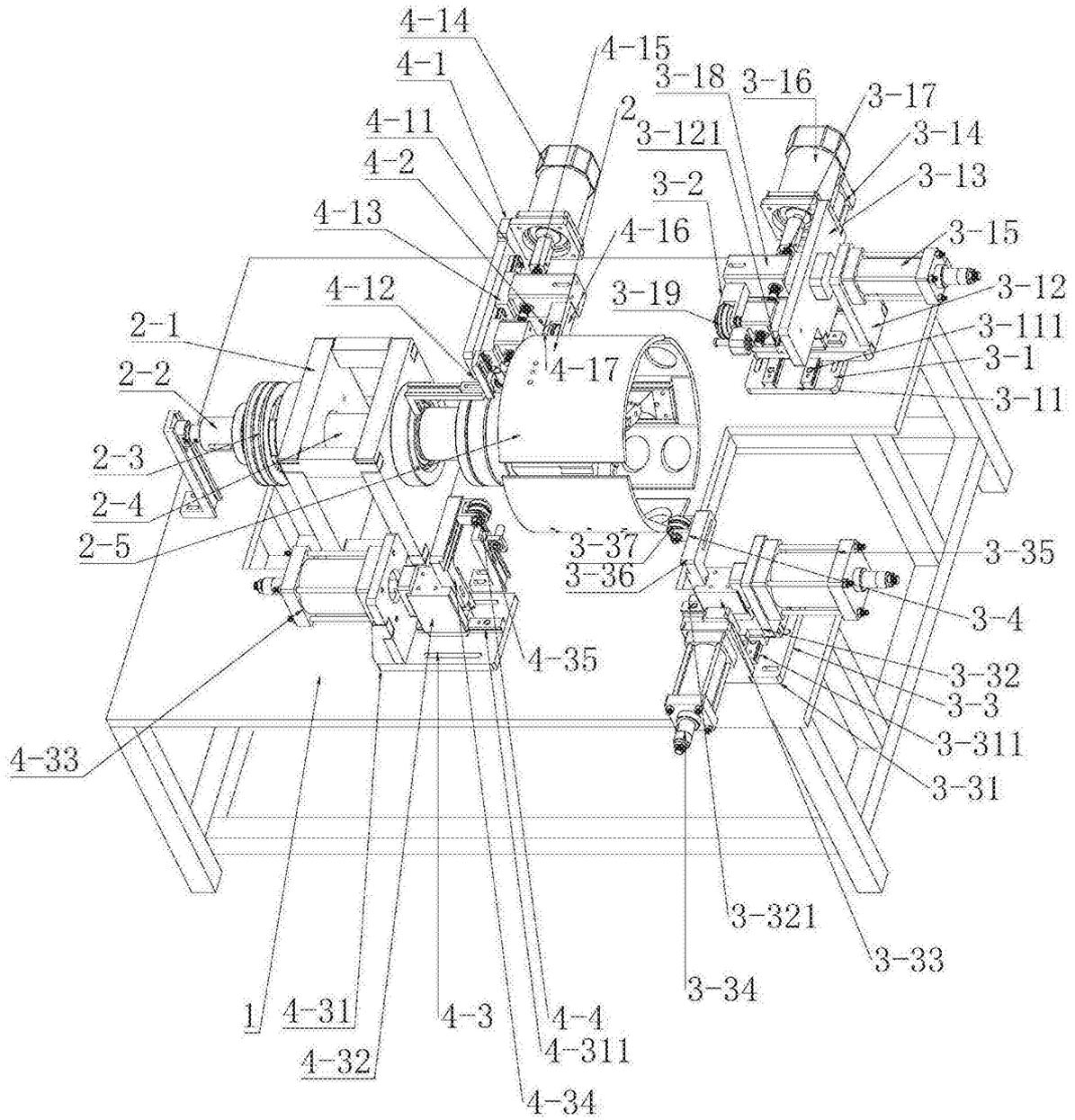


图1