



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218164147 U

(45) 授权公告日 2022.12.30

(21) 申请号 202222357180.1

(22) 申请日 2022.09.06

(73) 专利权人 湖南德旺农业科技发展有限公司

地址 410300 湖南省长沙市浏阳市龙伏镇  
石江村软桥组

(72) 发明人 焦建清

(74) 专利代理机构 湖南晓德专利代理事务所

(普通合伙) 43281

专利代理师 韩战涛

(51) Int. Cl.

A22C 17/00 (2006.01)

A22C 17/02 (2006.01)

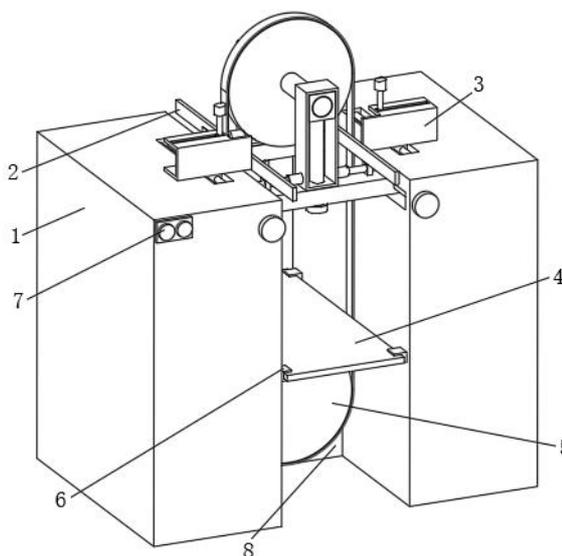
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种肉类骨头锯断装置

### (57) 摘要

一种肉类骨头锯断装置,涉及肉类加工技术领域,两个定位架之间安装有锯断机构,且锯断机构固定端的两侧分别安装有厚度控制机构,所述定位架上设有凹槽,且凹槽内安装有骨棒推进机构,所述锯断机构的供电输入端与电源开关组的供电输出端电连接,两个定位架上分别固定连接有两个支撑架,且支撑架上滑动连接有放置板;本实用新型所述的一种肉类骨头锯断装置,通过骨棒推进机构对需要处理的骨棒进行固定,避免工作人员手动扶持骨棒,避免出现锯伤手的情况发生,并通过锯断机构对骨棒进行锯断,通过厚度控制机构对骨棒锯出的厚度进行控制,避免出现骨棒锯出的厚度不一致,通过放置板对收集盒进行放置,方便对锯断的骨棒进行收集。



1. 一种肉类骨头锯断装置,包括定位架(1),所述定位架(1)的数量为两个,两个定位架(1)之间通过连接架(8)连接,其中一个定位架(1)上安装有电源开关组(7),且电源开关组(7)的输入端与外部电源的输出端连接,其特征是:两个定位架(1)之间安装有锯断机构(5),且锯断机构(5)固定端的两侧分别安装有厚度控制机构(2),所述定位架(1)上设有凹槽,且凹槽内安装有骨棒推进机构(3),所述锯断机构(5)的供电输入端与电源开关组(7)的供电输出端电连接。

2. 根据权利要求1所述的肉类骨头锯断装置,其特征是:两个定位架(1)上分别固定连接有两个支撑架(6),且支撑架(6)上滑动连接有放置板(4)。

3. 根据权利要求1所述的肉类骨头锯断装置,其特征是:所述锯断机构(5)包括第二螺杆(501)、支撑杆(502)、放置架(503)、安装块(504)、驱动轮(505)、转动杆(506)、锯条(507)、第三螺杆(508)和电机,所述第二螺杆(501)的数量为两个,两个第二螺杆(501)分别位于两个定位架(1)上自带的放置槽内且转动连接,且第二螺杆(501)的拨动端位于定位架(1)外,所述支撑杆(502)的数量为两个,其中一个支撑杆(502)位于两个定位架(1)之间且固定连接,另一个支撑杆(502)的两端分别位于两个第二螺杆(501)上且螺纹连接,所述支撑杆(502)上固定连接有用放置架(503),且放置架(503)内滑动连接有安装块(504),所述安装块(504)的底端转动连接有第三螺杆(508),且第三螺杆(508)的拨动端位于支撑杆(502)的下侧,所述转动杆(506)的一端位于其中一个安装块(504)上且转动连接,所述转动杆(506)的另一端位于另一个安装块(504)上且套接,所述转动杆(506)的中间位置固定连接有用驱动轮(505),所述电机位于连接架(8)上且固定连接,所述电机通过电机轴安装有与转动杆(506)上相同的驱动轮(505),两个驱动轮(505)之间通过锯条(507)连接,所述放置架(503)的两侧分别安装有厚度控制机构(2)。

4. 根据权利要求1所述的肉类骨头锯断装置,其特征是:所述厚度控制机构(2)包括限位板(201)、第一螺杆(202)、第一螺纹移动块(203)和套筒(204),所述第一螺杆(202)的数量为两组,每组第一螺杆(202)的数量为两个,且第一螺杆(202)位于放置架(503)和定位架(1)之间并转动连接,同侧的两个第一螺杆(202)上分别螺纹连接有第一螺纹移动块(203)和滑动架,所述第一螺纹移动块(203)上固定连接有限位板(201),且限位板(201)的一端位于滑动架内且滑动连接,所述第一螺杆(202)上固定连接有用套筒(204)。

5. 根据权利要求1所述的肉类骨头锯断装置,其特征是:所述骨棒推进机构(3)包括滑动杆(301)、安装架(302)、移动杆(303)、握紧杆(304)、移动块(305)和滑动块(306),所述滑动杆(301)的数量为两组,每组滑动杆(301)的数量为两个,两组滑动杆(301)分别位于两个定位架(1)上的凹槽内且固定连接,所述滑动杆(301)上滑动连接有滑动块(306),所述滑动块(306)上滑动连接有安装架(302),所述安装架(302)的顶端设有滑槽,且滑槽内滑动连接有移动块(305),所述移动块(305)上滑动连接有移动杆(303),且移动杆(303)的上下两端分别固定连接有用握紧杆(304)和按压板。

6. 根据权利要求5所述的肉类骨头锯断装置,其特征是:所述安装架(302)的一端固定连接有用推动板,所述按压板的底端设有等距排列的尖刺。

## 一种肉类骨头锯断装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及肉类加工技术领域,尤其是涉及一种肉类骨头锯断装置。

### 背景技术

[0002] 骨棒在进行加工过程中需要进行等距锯断,每次在锯骨的时候都需要工作人员手动扶着骨棒,存在一定的安全隐患,同时每台锯骨机只能供一个工作人员进行操作。

[0003] 现有的锯骨机,如公开(公告)号:CN208113913U公开的锯骨机,锯骨机不停止工作时,工作人员收集锯好的骨块时都存在一定的安全隐患,锯骨机停止工作的话,会耽误工作进度。

### 实用新型内容

[0004] 为了克服背景技术中的不足,本实用新型公开了一种肉类骨头锯断装置,本实用新型通过骨棒推进机构对需要处理的骨棒进行固定,避免工作人员手动扶持骨棒,避免出现锯伤手的情况发生,并通过锯断机构对骨棒进行锯断,通过厚度控制机构对骨棒锯出的厚度进行控制,避免出现骨棒锯出的厚度不一致,通过放置板对收集盒进行放置,方便对锯断的骨棒进行收集。

[0005] 为了实现所述实用新型目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种肉类骨头锯断装置,包括定位架,所述定位架的数量为两个,两个定位架之间通过连接架连接,其中一个定位架上安装有电源开关组,且电源开关组的输入端与外部电源的输出端连接,两个定位架之间安装有锯断机构,且锯断机构固定端的两侧分别安装有厚度控制机构,所述定位架上设有凹槽,且凹槽内安装有骨棒推进机构,所述锯断机构的供电输入端与电源开关组的供电输出端电连接。

[0007] 两个定位架上分别固定连接有两个支撑架,且支撑架上滑动连接有放置板。

[0008] 所述锯断机构包括第二螺杆、支撑杆、放置架、安装块、驱动轮、转动杆、锯条、第三螺杆和电机,所述第二螺杆的数量为两个,两个第二螺杆分别位于两个定位架上自带的放置槽内且转动连接,且第二螺杆的拨动端位于定位架外,所述支撑杆的数量为两个,其中一个支撑杆位于两个定位架之间且固定连接,另一个支撑杆的两端分别位于两个第二螺杆上且螺纹连接,所述支撑杆上固定连接有放置架,且放置架内滑动连接有安装块,所述安装块的底端转动连接有第三螺杆,且第三螺杆的拨动端位于支撑杆的下侧,所述转动杆的一端位于其中一个安装块上且转动连接,所述转动杆的另一端位于另一个安装块上且套接,所述转动杆的中间位置固定连接有驱动轮,所述电机位于连接架上且固定连接,所述电机通过电机轴安装有与转动杆上相同的驱动轮,两个驱动轮之间通过锯条连接,所述放置架的两侧分别安装有厚度控制机构。

[0009] 所述厚度控制机构包括限位板、第一螺杆、第一螺纹移动块和套筒,所述第一螺杆的数量为两组,每组第一螺杆的数量为两个,且第一螺杆位于放置架和定位架之间并转动连接,同侧的两个第一螺杆上分别螺纹连接有第一螺纹移动块和滑动架,所述第一螺纹移

动块上固定连接有限位板,且限位板的一端位于滑动架内且滑动连接,所述第一螺杆上固定连接有限位板。

[0010] 所述骨棒推进机构包括滑动杆、安装架、移动杆、握紧杆、移动块和滑动块,所述滑动杆的数量为两组,每组滑动杆的数量为两个,两组滑动杆分别位于两个定位架上的凹槽内且固定连接,所述滑动杆上滑动连接有滑动块,所述滑动块上滑动连接有安装架,所述安装架的顶端设有滑槽,且滑槽内滑动连接有移动块,所述移动块上滑动连接有移动杆,且移动杆的上下两端分别固定连接有限位板。

[0011] 所述安装架的一端固定连接有限位板,所述限位板的底端设有等距排列的尖刺。

[0012] 由于采用了上述技术方案,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 本实用新型所述的一种肉类骨头锯断装置,通过骨棒推进机构对需要处理的骨棒进行固定,避免工作人员手动扶持骨棒,避免出现锯伤手的情况发生,并通过锯断机构对骨棒进行锯断,通过厚度控制机构对骨棒锯出的厚度进行控制,避免出现骨棒锯出的厚度不一致,通过放置板对收集盒进行放置,方便对锯断的骨棒进行收集。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的侧视图;

[0016] 图3为本实用新型的A处放大结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的B处放大结构示意图;

[0018] 1、定位架;2、厚度控制机构;201、限位板;202、第一螺杆;203、第一螺纹移动块;204、套筒;3、骨棒推进机构;301、滑动杆;302、安装架;303、移动杆;304、握紧杆;305、移动块;306、滑动块;4、放置板;5、锯断机构;501、第二螺杆;502、支撑杆;503、放置架;504、安装块;505、驱动轮;506、转动杆;507、锯条;508、第三螺杆;6、支撑架;7、电源开关组;8、连接架。

## 具体实施方式

[0019] 通过下面的实施例可以详细的解释本实用新型,公开本实用新型的目的旨在保护本实用新型范围内的一切技术改进。

[0020] 结合附图1~4所述的一种肉类骨头锯断装置,包括定位架1,所述定位架1的数量为两个,两个定位架1之间通过连接架8连接,两个定位架1可供两个工作人员进行工作,其中一个定位架1上安装有电源开关组7,且电源开关组7的输入端与外部电源的输出端连接,两个定位架1之间安装有锯断机构5,且锯断机构5固定端的两侧分别安装有厚度控制机构2,通过厚度控制机构2对骨棒切除的厚度进行控制,所述定位架1上设有凹槽,且凹槽内安装有骨棒推进机构3,通过骨棒推进机构3对需要处理的骨棒进行固定并推动骨棒进行移动,所述锯断机构5的供电输入端与电源开关组7的供电输出端电连接,通过电源开关组7为锯断机构5进行供电并控制锯断机构5进行工作。

[0021] 两个定位架1上分别固定连接有两个支撑架6,且支撑架6上滑动连接有放置板4。

[0022] 所述锯断机构5包括第二螺杆501、支撑杆502、放置架503、安装块504、驱动轮505、转动杆506、锯条507、第三螺杆508和电机,所述第二螺杆501的数量为两个,两个第二螺杆

501分别位于两个定位架1上自带的放置槽内且转动连接,且第二螺杆501的拨动端位于定位架1外,所述支撑杆502的数量为两个,其中一个支撑杆502位于两个定位架1之间且固定连接,另一个支撑杆502的两端分别位于两个第二螺杆501上且螺纹连接,所述支撑杆502上固定连接有限位板503,且限位板503内滑动连接有安装块504,所述安装块504的底端转动连接有第三螺杆508,且第三螺杆508的拨动端位于支撑杆502的下侧,所述转动杆506的一端位于其中一个安装块504上且转动连接,所述转动杆506的另一端位于另一个安装块504上且套接,所述转动杆506的中间位置固定连接有限位轮505,所述电机位于连接架8上且固定连接,所述电机通过电机轴安装有与转动杆506上相同的驱动轮505,两个驱动轮505之间通过锯条507连接,所述限位板503的两侧分别安装有厚度控制机构2。

[0023] 所述厚度控制机构2包括限位板201、第一螺杆202、第一螺纹移动块203和套筒204,所述第一螺杆202的数量为两组,每组第一螺杆202的数量为两个,且第一螺杆202位于限位板503和定位架1之间并转动连接,同侧的两个第一螺杆202上分别螺纹连接有第一螺纹移动块203和滑动架,所述第一螺纹移动块203上固定连接有限位板201,且限位板201的一端位于滑动架内且滑动连接,所述第一螺杆202上固定连接有限位套筒204。

[0024] 所述骨棒推进机构3包括滑动杆301、安装架302、移动杆303、握紧杆304、移动块305和滑动块306,所述滑动杆301的数量为两组,每组滑动杆301的数量为两个,两组滑动杆301分别位于两个定位架1上的凹槽内且固定连接,所述滑动杆301上滑动连接有滑动块306,所述滑动块306上滑动连接有安装架302,所述安装架302的顶端设有滑槽,且滑槽内滑动连接有移动块305,所述移动块305上滑动连接有移动杆303,且移动杆303的上下两端分别固定连接有限位杆304和按压板。

[0025] 所述安装架302的一端固定连接有限位板,所述按压板的底端设有等距排列的尖刺。

[0026] 所述的一种肉类骨头锯断装置,在使用的时候,工作人员将需要处理的骨棒放置到安装架302内,通过握紧杆304按压移动杆303,使移动杆303上的按压板与骨棒紧密接触,对骨棒的位置进行固定,工作人员将收集箱放置到放置板4上,对锯断的骨棒进行收集,通过电源开关组7启动电机,电机通过驱动轮505带动锯条507进行转动,通过锯条507对骨棒进行锯断,工作人员通过套筒204转动第一螺杆202进行转动,通过螺杆202带动限位板201进行移动,控制骨棒锯断的厚度,安装架302上的推动板与限位板201接触后,通过握紧杆304带动移动杆303进行移动,通过移动杆303推动骨棒进行前移,进行下次锯断,需要对锯条507进行更换时,工作人员转动第二螺杆501,使一侧的安装块504脱离转动杆506的一端,方便工作人员对锯条507进行安装,安装完毕后,对一侧的安装块504进行复位,通过两侧的第三螺杆508带动两个安装块504进行上移,通过安装块504带动转动杆506进行上移,使两个驱动轮505上的锯条处于绷紧状态。

[0027] 本实用新型未详述部分为现有技术,尽管结合优选实施方案具体展示和介绍了本实用新型,具体实现该技术方案方法和途径很多,以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,但所属领域的技术人员应该明白,在不脱离所附权利要求书所限定的本实用新型的精神和范围内,在形式上和细节上可以对本实用新型做出各种变化,均为本实用新型的保护范围。

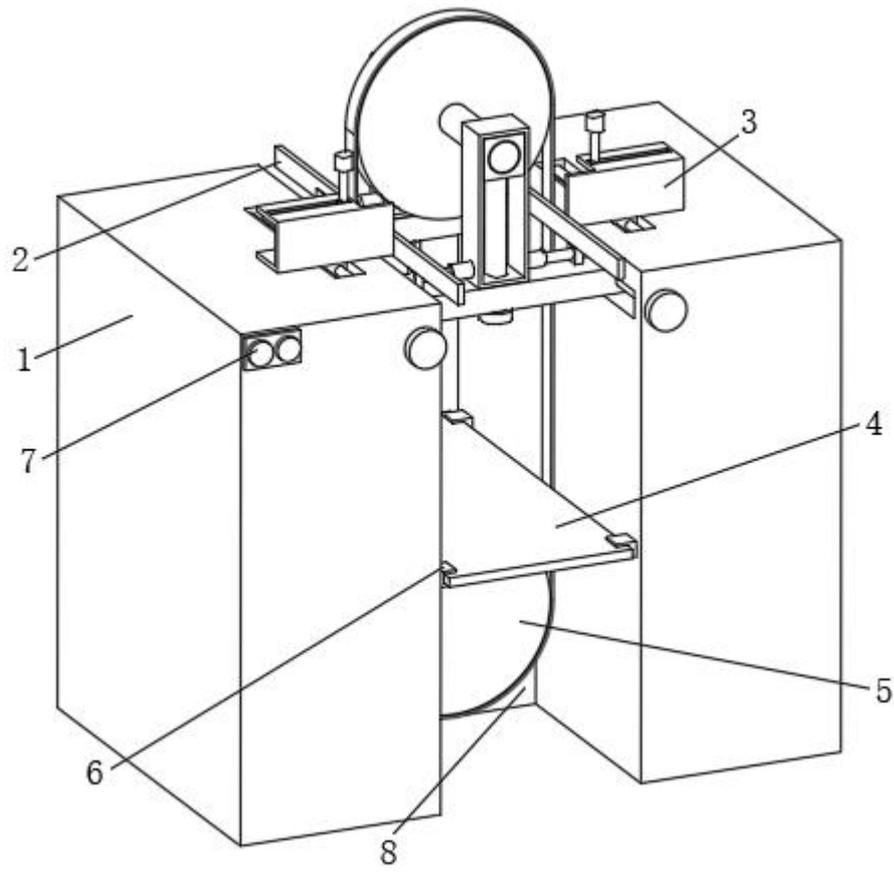


图1

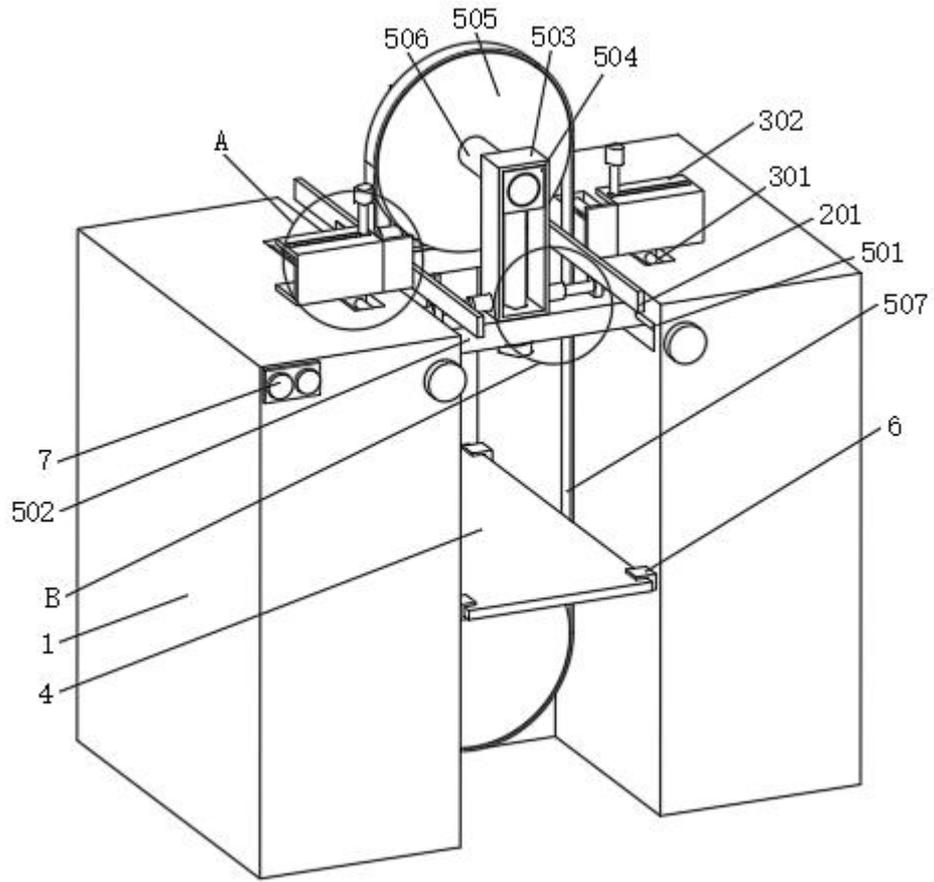


图2

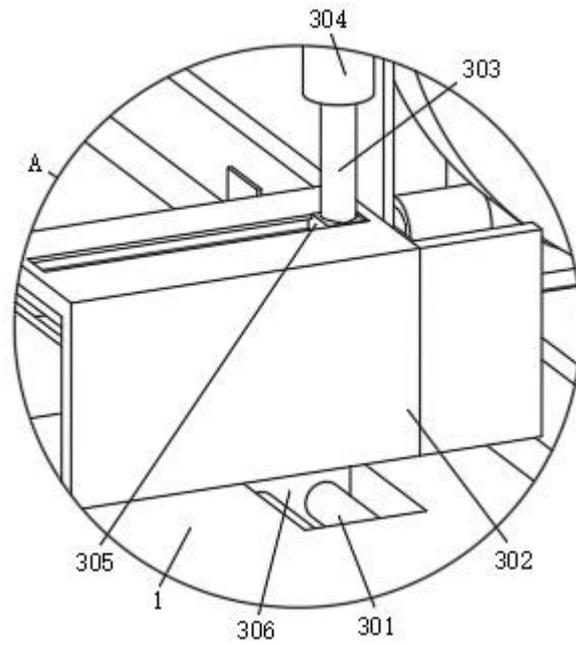


图3

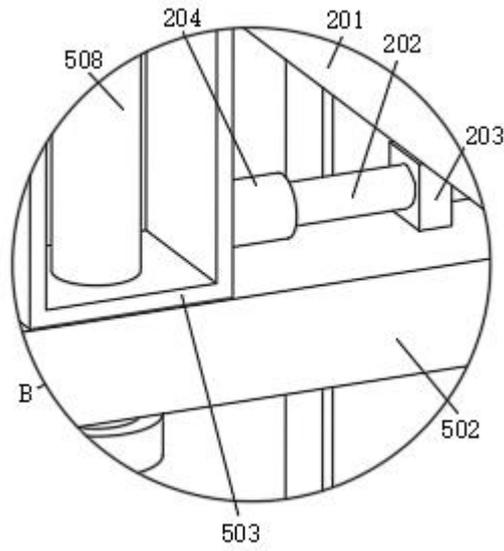


图4