



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208179615 U

(45)授权公告日 2018.12.04

(21)申请号 201820710104.5

(22)申请日 2018.05.14

(73)专利权人 福建省锦添农业开发有限公司
地址 350000 福建省福州市连江经济开发区管委会四楼

(72)发明人 刘用财

(51)Int. Cl.
B26D 1/02(2006.01)
B26D 1/06(2006.01)
B26D 7/02(2006.01)

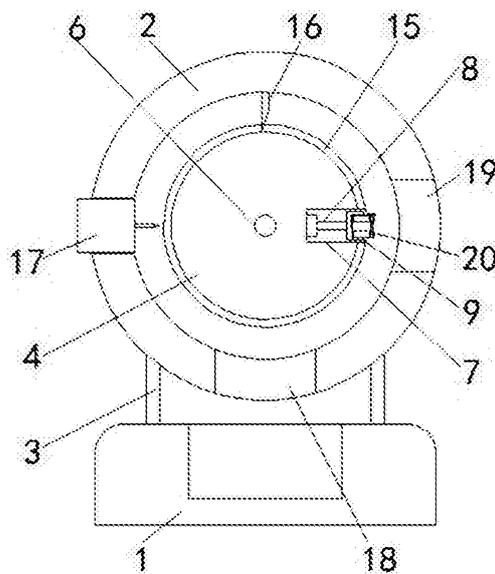
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种切海带的自动机

(57)摘要

本实用新型涉及海带加工技术领域,且公开了一种切海带的自动机,包括底座,所述底座的顶部设置有切割箱,所述底座的顶部固定连接有两个支撑杆,两个所述支撑杆的底端均与切割箱固定连接,所述切割箱的内部设置有转筒,所述切割箱背面的一侧固定连接驱动装置。该切海带的自动机,通过设置切丝刀,当转筒转动时,切丝刀锋利的一面会迎向海带且切丝刀的底部与滚槽之间缝隙很小,从而达到切丝完整的效果,通过设置切断装置,开启液压缸,会带动横向切断刀往复运动从而将海带切断,最后通过出料孔取出切好的海带,解决了人工加工浪费了大量的人力物力,效率低下不能满足生产需求的问题。



1. 一种切海带的自动机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部设置有切割箱(2),所述底座(1)的顶部固定连接有两个支撑杆(3),两个所述支撑杆(3)的底端均与切割箱(2)固定连接,所述切割箱(2)的内部设置有转筒(4),所述切割箱(2)背面的一侧固定连接有驱动装置(5),所述驱动装置(5)的正面且位于切割箱(2)背面的一侧固定连接有转轴(6),所述转轴(6)正面的一端依次贯穿切割箱(2)和转筒(4),所述转轴(6)正面的一端延伸至切割箱(2)的外部,所述转筒(4)的右侧开设有夹紧槽(7),所述夹紧槽(7)的内壁固定安装有电动推杆(8),所述电动推杆(8)的右端固定连接有座板(9),所述座板(9)的右侧固定连接有下夹板(10),所述下夹板(10)的顶部且位于座板(9)的右侧设置有上夹板(11),所述上夹板(11)的顶部设置有固定螺钉(12),所述固定螺钉(12)的底端依次贯穿上夹板(11)和下夹板(10),所述固定螺钉(12)的底端延伸至下夹板(10)的内部,所述上夹板(11)的左侧固定连接有滑块(13),所述座板(9)的内部开设有滑槽(14),所述滑槽(14)的内壁与滑块(13)滑动连接,所述转筒(4)的外壁开设有均匀分布的四个滚槽(15),四个所述滚槽(15)的内部均与夹紧槽(7)相通,所述切割箱(2)的内顶壁固定连接有均匀分布的四个切丝刀(16),所述切割箱(2)的左侧固定安装有切断装置(17),所述切割箱(2)的底部开设有出料孔(18),所述切割箱(2)的右侧开设有进料口(19),所述下夹板(10)的内部开设有螺纹孔(20),所述螺纹孔(20)的内壁与固定螺钉(12)螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种切海带的自动机,其特征在于:所述底座(1)的顶部且位于出料孔(18)的底部开设有收集槽,且收集槽的长度大于出料孔(18)的孔径。

3. 根据权利要求1所述的一种切海带的自动机,其特征在于:所述驱动装置(5)包括电机,电机保护箱和电机支撑杆,电机的[微软用户1]与转轴(6)固定连接,电机的底部固定连接有两个电机支撑杆,两个电机支撑杆的底端均与电机保护箱的内壁固定连接,电机保护箱的正面与切割箱(2)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种切海带的自动机,其特征在于:所述切断装置(17)包括液压缸和横向切断刀,[微软用户2]的左侧固定安装有液压缸,液压缸的右侧且位于底座(1)的内部固定连接有横向切断刀,横向切断刀的右端与转筒(4)之间存在间隙。

5. 根据权利要求1所述的一种切海带的自动机,其特征在于:四个所述切丝刀(16)的底端均延伸至滚槽(15)的内部,且四个切丝刀(16)的底端与滚槽(15)的内壁均存在间隙。

6. 根据权利要求1所述的一种切海带的自动机,其特征在于:所述座板(9)的高度小于夹紧槽(7)的高度,且固定螺钉(12)的底端低于夹紧槽(7)的内顶壁。

一种切海带的自动机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及海带加工技术领域,具体为一种切海带的自动机。

背景技术

[0002] 海带是一种营养价值很高的蔬菜,同时具有一定的药用价值,含有丰富的碘等矿物质元素,海带含热量低、蛋白质含量中等和矿物质丰富,研究发现,海带具有降血脂、降血糖、调节免疫、抗凝血、抗肿瘤、排铅解毒和抗氧化等多种生物功能。

[0003] 目前人们的生活水平日益提升,健康的饮食已经成为人们日常饮食中不可缺少的,然而海带的营养价值高,广受青睐,随着海带的大量食用,海带的快速加工可以满足市场需求,然而海带的形状不规则,在加工过程中需将海带切丝切块,大多数都是人工加工,这样不仅浪费了大量的人力物力,效率也低下,不能满足生产需求,故而提出一种切海带的自动机以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种切海带的自动机,具备可自动切丝切断的优点,人工加工浪费了大量的人力物力,效率低下不能满足生产需求的问题[微软用户1]。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述可自动切丝切断的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种切海带的自动机,包括底座,所述底座的顶部设置有切割箱,所述底座的顶部固定连接有两个支撑杆,两个所述支撑杆的底端均与切割箱固定连接,所述切割箱的内部设置有转筒,所述切割箱背面的一侧固定连接驱动装置,所述驱动装置的正面且位于切割箱背面的一侧固定连接转轴,所述转轴正面的一端依次贯穿切割箱和转筒,所述转轴正面的一端延伸至切割箱的外部,所述转筒的右侧开设有夹紧槽,所述夹紧槽的内壁固定安装有电动推杆,所述电动推杆的右端固定连接座板,所述座板的右侧固定连接下夹板,所述下夹板的顶部且位于座板的右侧设置上夹板,所述上夹板的顶部设置固定螺钉,所述固定螺钉的底端依次贯穿上夹板和下夹板,所述固定螺钉的底端延伸至下夹板的内部,所述上夹板的左侧固定连接滑块,所述座板的内部开设有滑槽,所述滑槽的内壁与滑块滑动连接,所述转筒的外壁开设有均匀分布的四个滚槽,四个所述滚槽的内部均与夹紧槽相通,所述切割箱的内顶壁固定连接均匀分布的四个切丝刀,所述切割箱的左侧固定安装有切断装置,所述切割箱的底部开设有出料孔,所述切割箱的右侧开设有进料口,所述下夹板的内部开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内壁与固定螺钉螺纹连接。

[0008] 优选的,所述底座的顶部且位于出料孔的底部开设有收集槽,且收集槽的长度大于出料孔的孔径。

[0009] 优选的,所述驱动装置包括电机,电机保护箱和电机支撑杆,电机的正面与转轴固

定连接,电机的底部固定连接有两个电机支撑杆,两个电机支撑杆的底端均与电机保护箱的内壁固定连接,电机保护箱的正面与切割箱固定连接。

[0010] 优选的,所述切断装置包括液压缸和横向切断刀,底座的左侧固定安装有液压缸,液压缸的右侧且位于底座的内部固定连接有一个横向切断刀,横向切断刀的右端与转筒之间存在间隙。

[0011] 优选的,四个所述切丝刀的底端均延伸至滚槽的内部,且四个切丝刀的底端与滚槽的内壁均存在间隙。

[0012] 优选的,所述座板的高度小于夹紧槽的高度,且固定螺钉的底端低于夹紧槽的内顶壁。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种切海带的自动机,具备以下有益效果:

[0015] 1、该切海带的自动机,通过设置座板,伸长电动推杆,电动推杆移出底座的外部,此时将海带放在下夹板上,通过拧紧固定螺钉可使上夹板和下夹板夹紧海带,缩短电动推杆,将海带对准滚槽时电动推杆停止工作,开启电机,此时海带可顺着转筒在切割箱内滚动,达到了可自动切丝切断的效果。

[0016] 2、该切海带的自动机,通过设置切丝刀,当转筒转动时,切丝刀锋利的一面会迎向海带且切丝刀的底部与滚槽之间缝隙很小,从而达到切丝完整的效果,通过设置切断装置,开启液压缸,会带动横向切断刀往复运动从而将海带切断,最后通过出料孔取出切好的海带,解决了人工加工浪费了大量的人力物力,效率低下不能满足生产需求的问题。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型切割箱和转轴连接的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型下夹板和上夹板连接的结构示意图。

[0020] 图中:1底座、2切割箱、3支撑杆、4转筒、5驱动装置、6转轴、7夹紧槽、8电动推杆、9座板、10下夹板、11上夹板、12固定螺钉、13滑块、14滑槽、15滚槽、16切丝刀、17切断装置、18出料孔、19进料口、20螺纹孔。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-3,一种切海带的自动机,包括底座1,底座1的顶部且位于出料孔18的底部开设有收集槽,且收集槽的长度大于出料孔18的孔径,可将切好的海带直接落入收集槽内,节省人力,底座1的顶部设置有切割箱2,底座1的顶部固定连接有两个支撑杆3,两个支撑杆3的底端均与切割箱2固定连接,切割箱2的内部设置有转筒4,切割箱2背面的一侧固定连接有一个驱动装置5,驱动装置5包括电机,电机的型号为Y160M-4,电机保护箱和电机支撑杆,电机的正面与转轴6固定连接,电机的底部固定连接有两个电机支撑杆,两个电机支撑

杆的底端均与电机保护箱的内壁固定连接,电机保护箱的正面与切割箱2固定连接,可提供转轴6一个动力,从而带动转筒4转动,驱动装置5的正面且位于切割箱2背面的一侧固定连接转轴6,转轴6正面的一端依次贯穿切割箱2和转筒4,转轴6正面的一端延伸至切割箱2的外部,转筒4的右侧开设有夹紧槽7,夹紧槽7的内壁固定安装有电动推杆8,电动推杆8的型号为XTL100,电动推杆8的右端固定连接有座板9,通过设置座板9,伸长电动推杆8,电动推杆8移出底座1的外部,此时将海带放在下夹板10上,通过拧紧固定螺钉12可使上夹板11和下夹板10夹紧海带,缩短电动推杆8,将海带对准滚槽15时电动推杆8停止工作,开启电机,此时海带可顺着转筒4在切割箱2内滚动,达到了可自动切丝切断的效果,座板9的高度小于夹紧槽7的高度,且固定螺钉12的底端低于夹紧槽7的内顶壁,这样可以实现座板9和夹紧槽7可以放入转筒4内,在进行切割工作时,刀片不会对其造成损伤,且能够将夹紧槽7移出进料口19,方便操作者进行装夹工作,座板9的右侧固定连接有下夹板10,下夹板10的顶部且位于座板9的右侧设置有上夹板11,上夹板11的顶部设置有固定螺钉12,固定螺钉12的底端依次贯穿上夹板11和下夹板10,固定螺钉12的底端延伸至下夹板10的内部,上夹板11的左侧固定连接有滑块13,座板9的内部开设有滑槽14,滑槽14的内壁与滑块13滑动连接,转筒4的外壁开设有均匀分布的四个滚槽15,四个滚槽15的内部均与夹紧槽7相通,切割箱2的内顶壁固定连接均匀分布的四个切丝刀16,通过设置切丝刀16,当转筒4转动时,切丝刀16锋利的一面会迎向海带且切丝刀16的底部与滚槽15之间缝隙很小,从而达到切丝完整的效果,通过设置切断装置17,开启液压缸,会带动横向切断刀往复运动从而将海带切断,最后通过出料孔18取出切好的海带,解决了人工加工浪费了大量的人力物力,效率低下不能满足生产需求的问题,四个切丝刀16的底端均延伸至滚槽15的内部,且四个切丝刀16的底端与滚槽15的内壁均存在间隙,这样不会让切丝刀16受损,且能够更加高效将海带切丝,切割箱2的左侧固定安装有切断装置17,切断装置17包括液压缸和横向切断刀,底座1的左侧固定安装有液压缸,液压缸的右侧且位于底座1的内部固定连接有横向切断刀,横向切断刀的右端与转筒4之间存在间隙,通过液压缸提供的往复运动,能够使横向切断刀对海带进行剪断工作,切割箱2的底部开设有出料孔18,切割箱2的右侧开设有进料口19,下夹板10的内部开设有螺纹孔20,螺纹孔20的内壁与固定螺钉12螺纹连接。

[0023] 在使用时,通过设置座板9,伸长电动推杆8,电动推杆8移出底座1的外部,此时将海带放在下夹板10上,通过拧紧固定螺钉12可使上夹板11和下夹板10夹紧海带,缩短电动推杆8,将海带对准滚槽15时电动推杆8停止工作,开启电机,此时海带可顺着转筒4在切割箱2内滚动,达到了可自动切丝切断的效果,通过设置切丝刀16,当转筒4转动时,切丝刀16锋利的一面会迎向海带且切丝刀16的底部与滚槽15之间缝隙很小,从而达到切丝完整的效果,通过设置切断装置17,开启液压缸,会带动横向切断刀往复运动从而将海带切断,最后通过出料孔18取出切好的海带,解决了人工加工浪费了大量的人力物力,效率低下不能满足生产需求的问题。

[0024] 综上所述,通过设置座板9,伸长电动推杆8,电动推杆8移出底座1的外部,此时将海带放在下夹板10上,通过拧紧固定螺钉12可使上夹板11和下夹板10夹紧海带,缩短电动推杆8,将海带对准滚槽15时电动推杆8停止工作,开启电机,此时海带可顺着转筒4在切割箱2内滚动,达到了可自动切丝切断的效果。

[0025] 并且,通过设置切丝刀16,当转筒4转动时,切丝刀16锋利的一面会迎向海带且切

丝刀16的底部与滚槽15之间缝隙很小,从而达到切丝完整的效果,通过设置切断装置17,开启液压缸,会带动横向切断刀往复运动从而将海带切断,最后通过出料孔18取出切好的海带,解决了人工加工浪费了大量的人力物力,效率低下不能满足生产需求的问题。

[0026] 需要说明的是,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

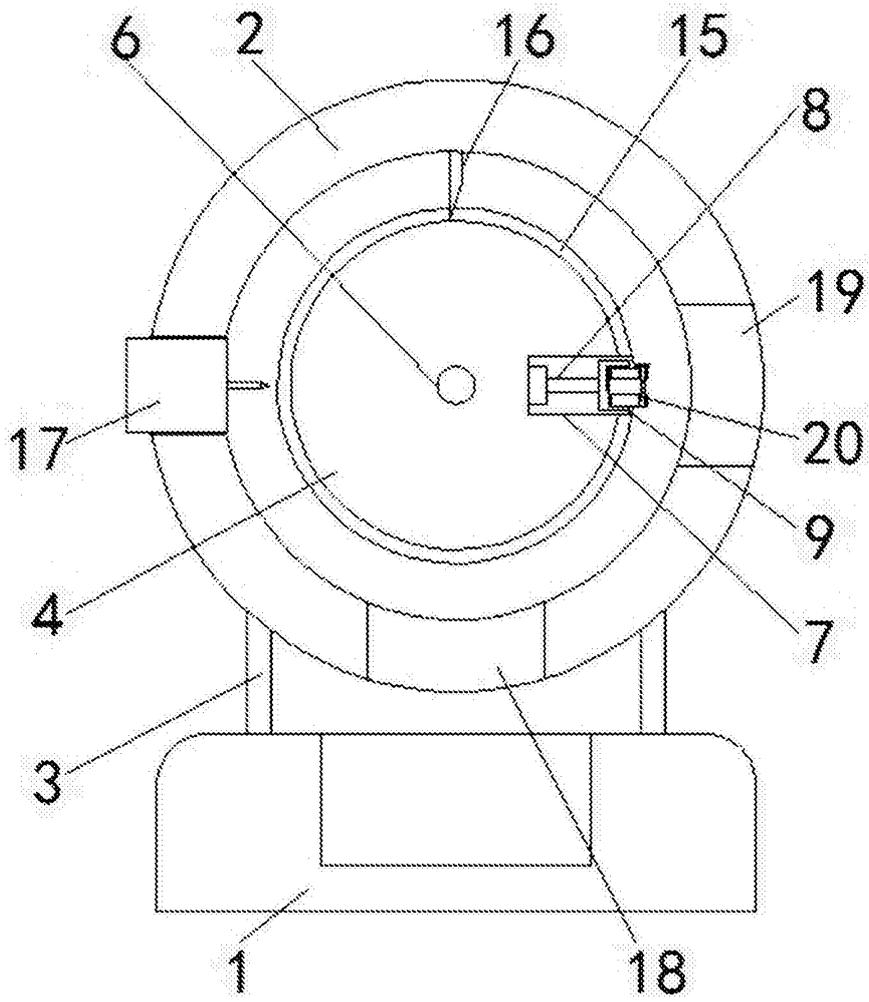


图1

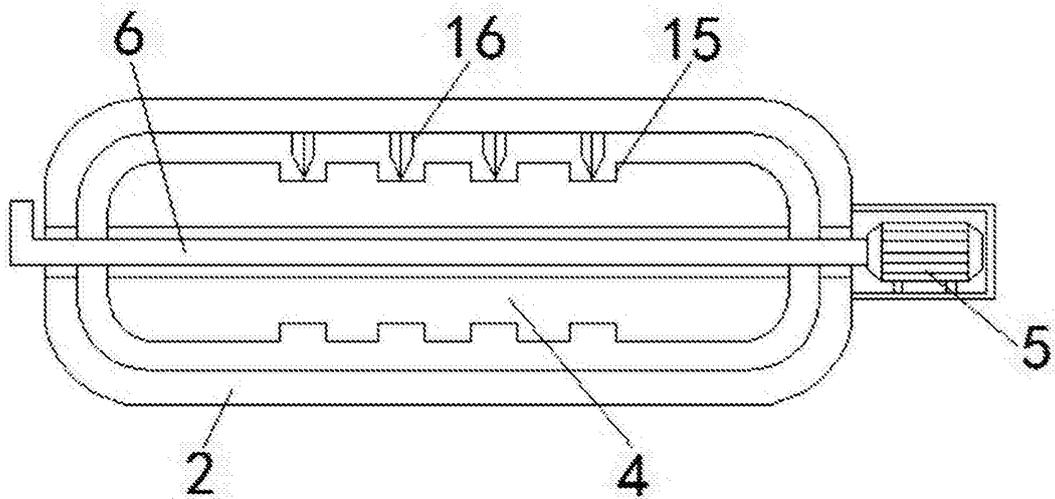


图2

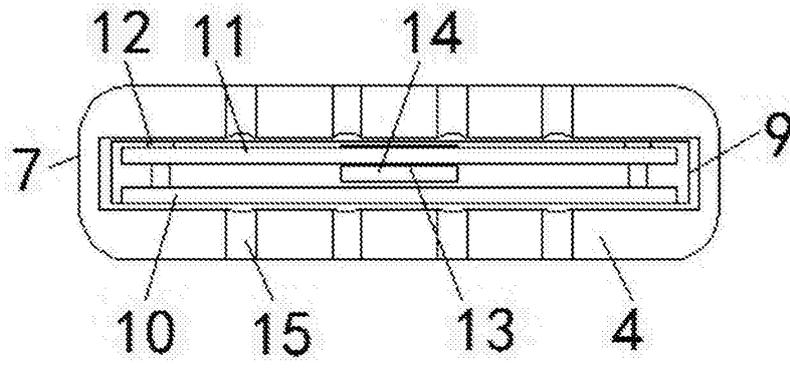


图3