



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107080431 B

(45)授权公告日 2018.07.24

(21)申请号 201710512221.0

(22)申请日 2017.06.29

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 107080431 A

(43)申请公布日 2017.08.22

(73)专利权人 永春嘉旺贸易有限公司

地址 362000 福建省泉州市永春县桃城镇

桃东社区17组东岳小区50号

(72)发明人 容景盛 劳加斌

(51)Int.Cl.

A47G 21/06(2006.01)

审查员 孟令鹏

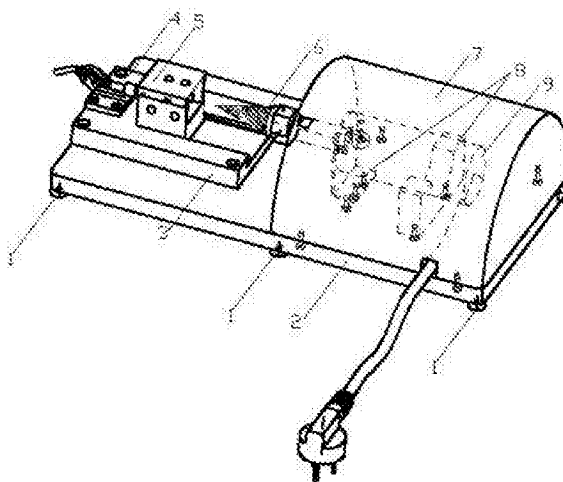
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种半自动撬开生蚝壳装置

(57)摘要

本发明公开了一种半自动撬开生蚝壳装置,半自动撬开生蚝壳装置包括吸盘式脚垫、底板、送料机构和开壳机构组成;所述的吸盘式脚垫,用螺丝连接在底板上,是真空式吸盘;所述的送料机构包括快速推拉夹、生蚝夹导向板和生蚝夹,其中快速推拉夹推的距离至少能将生蚝夹推到撬开钻2/3长度;生蚝夹内设置弹簧顶能夹紧大小不一的生蚝;所述的撬开机构包括单向电机、固定电机件、电机保护盖和撬开钻;本发明有益效果在于:能够提高撬开生蚝壳效率,降低工人的劳动强度,同时本设置的结构比较简单,操作也非常方便。



1. 一种半自动撬开生蚝壳装置,包括吸盘式脚垫、底板、送料机构和开壳机构,其特征在于,所述的送料机构包括快速推拉夹、生蚝夹导向板和生蚝夹;所述的开壳机构包括单向电机、固定电机件、电机保护盖和撬开钻;所述的吸盘式脚垫,设置4-6个安装底板边缘,所述的快速推拉夹推送的距离至少能将生蚝夹推到撬开钻2/3长度,所述的生蚝夹设置有上盖和下盖,下盖内设置3-6个弹簧顶,所述的上盖,设置有扭力弹簧和1-2个弹簧顶,其通过轴连接下盖且有扣位。

2. 根据权利要求1所述的半自动撬开生蚝壳装置,其特征在于,所述的单向电机转速在200-400r/min。

3. 根据权利要求1所述的半自动撬开生蚝壳装置,其特征在于,所述的撬开钻是圆锥形,圆锥表面设置表面螺牙,用螺牙与单向电机转轴连,接螺牙方向与电机转向相反。

4. 根据权利要求3所述的半自动撬开生蚝壳装置,其特征在于,所述的撬开钻其长度50-60mm,最大直径20-25mm。

一种半自动撬开生蚝壳装置

技术领域

[0001] 本发明涉及海鲜加工领域,尤其涉及半自动撬开生蚝壳领域。

背景技术

[0002] 生蚝是所有食物中含锌最丰富的,富含蛋白锌,是很好的补锌食物;要补锌就吃生蚝!成为流行言!但是因其外表坚硬,形状怪异,食用起来很不方便,目前人们大多数在用这二种工具,一种是生蚝刀,就是一个普通的刀片,需要用力将刀片插到生蚝里,用力进行割撬;一种生蚝锤,采用击打方式,将生蚝敲开一个口子,再沿这个口子敲开生蚝;上述工具存在以下缺陷:效率低,易伤手,很难大量撬开生蚝。

[0003] 申请号为CN 201420371231.9的实用新型专利公开了一种撬开生蚝装置,其是操作台固定在其他固定物上,生蚝放置在操作台的防滑槽上,用手压下操作手柄,切刀插在生蚝的上下壳之间的缝隙里,用力压下操作手柄,撬开生蚝;根据生蚝体积的大小,分成大,中和小三个等级,并调节操作手柄和支撑杆的连接位置。该装置是比以上两种工具更轻松,安全,快捷撬开生蚝;但是其装置操作台要用物件固定在固定物上,这样家庭是很难找到这样的固定物;其装置根据生蚝体积的大小三个等级,这样撬开前还要分选三个级别,降低了效率。

[0004] 因此,应进一步考虑生蚝大小不一,撬开力大性,又能轻松,安全,快捷撬开生蚝。

发明内容

[0005] 本发明的目的是解决上述问题,提供了一种半自动撬开生蚝壳装置。

[0006] 本发明的目的通过以下方式来实现:

[0007] 一种半自动撬开生蚝壳装置,包括吸盘式脚垫、底板、送料机构、开壳机构组成,其中送料机构包括快速推拉夹、生蚝夹导向板和生蚝夹;其中撬开机构包括单向电机、固定电机件、电机保护盖和撬开钻;优选的,所述吸盘式脚垫,用螺丝连接在底板上,设置4-6个安装底板边缘其有益效果是,整个装置牢牢固定在固定物上。

[0008] 优选的,所述的快速推拉夹推送的距离至少能将生蚝夹推到撬开钻2/3长度,其有益效果是,撬开生蚝完全。

[0009] 优选的,所述的生蚝夹设置有上盖和下盖,下盖内设置3-6弹簧顶,其有益效果是,夹紧大小不一的生蚝。

[0010] 优选的,所述的上盖,设置有扭力弹簧和1-2弹簧顶,其通过轴连接下盖且有扣位,其有益效果是,盖回时能夹紧生蚝,且在撬开钻力作用下,上盖能自动打开方便取放生蚝。

[0011] 优选的,所述的单向电机转速在200-400r/min,其有益效果是,其转速即能撬开,且不容易不伤人。

[0012] 优选的,所述的撬开钻是圆锥形,圆锥表面设置表面螺牙,用螺牙与单向电机转轴连,连接螺牙方向与电机转向相反,表面螺牙其有益效果是,其转动时螺牙有向前力使撬开更省力;连接螺牙方向与电机转向相反其有益效果是,可以使撬开钻不因转动而容易掉出

来。

[0013] 优选的,所述的撬开钻其长度50-60mm,最大直径20-25mm,其有益效果是,其能完全撬开生蚝,且力不大。

[0014] 本发明的有益效果是:能够提高撬开生蚝壳效率,降低工人的劳动强度,同时本设置的结构比较简单,操作也非常方便。

附图说明

[0015] 图1为本发明半自动撬开生蚝壳装置结构示意图。

[0016] 图2为本发明半自动撬开生蚝壳装置的生蚝夹结构示意图。

[0017] 图3为本发明半自动撬开生蚝壳装置撬开钻结构示意图。

具体实施方式

[0018] 现在结合附图做进一步的说明。

[0019] 如图1至3所示,一种半自动撬开生蚝壳装置,包括吸盘式脚垫1、底板2、送料机构、开壳机构组成,其中送料机构包括生蚝夹导向板3、快速推拉夹4和生蚝夹5;其中撬开机构包括单向电机9、固定电机件8、电机保护盖7和撬开钻6;生蚝夹5包括下盖10、弹簧顶11、圆轴12、扣位13、扭力弹簧14和上盖15。

[0020] 如图1所示,吸盘式脚垫1、生蚝夹导向板3、电机保护盖7、和固定电机件8都是通过螺丝固定在底板2上;快速推拉夹4通过螺丝固定在生蚝夹导向板3;快速推拉夹4通过螺丝同生蚝夹5能在生蚝夹导向板3来回移动,且推送的距离至少能将生蚝夹推到撬开钻2/3长度;撬开钻6是圆锥形,圆锥表面设置表面螺牙,用螺牙与单向电机9转轴连,连接螺牙方向与电机转向相反;

[0021] 如图2所示,生蚝夹5设置的下盖10内设置3-6弹簧顶1,能夹紧大小不一的生蚝;上盖15通过圆轴11同下盖10连接,内设置1-2弹簧顶11;扭力弹簧14穿在圆轴11上,能在上盖打开时不回落;通过扣位13能把上盖15同合在一起;

[0022] 本实施例的具体工作过程如下:

[0023] 把生蚝放在下盖10内,内设置3-6弹簧顶11夹紧,合起上盖15,推动快速推拉夹4使生蚝夹5沿着T型槽滑动,转动的撬开钻6沿着生蚝的上下壳之间的缝隙撬开;且在撬开钻6作用力下上盖15打开,拉回快速推拉夹4,取出生蚝。

[0024] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本发明的保护范围。

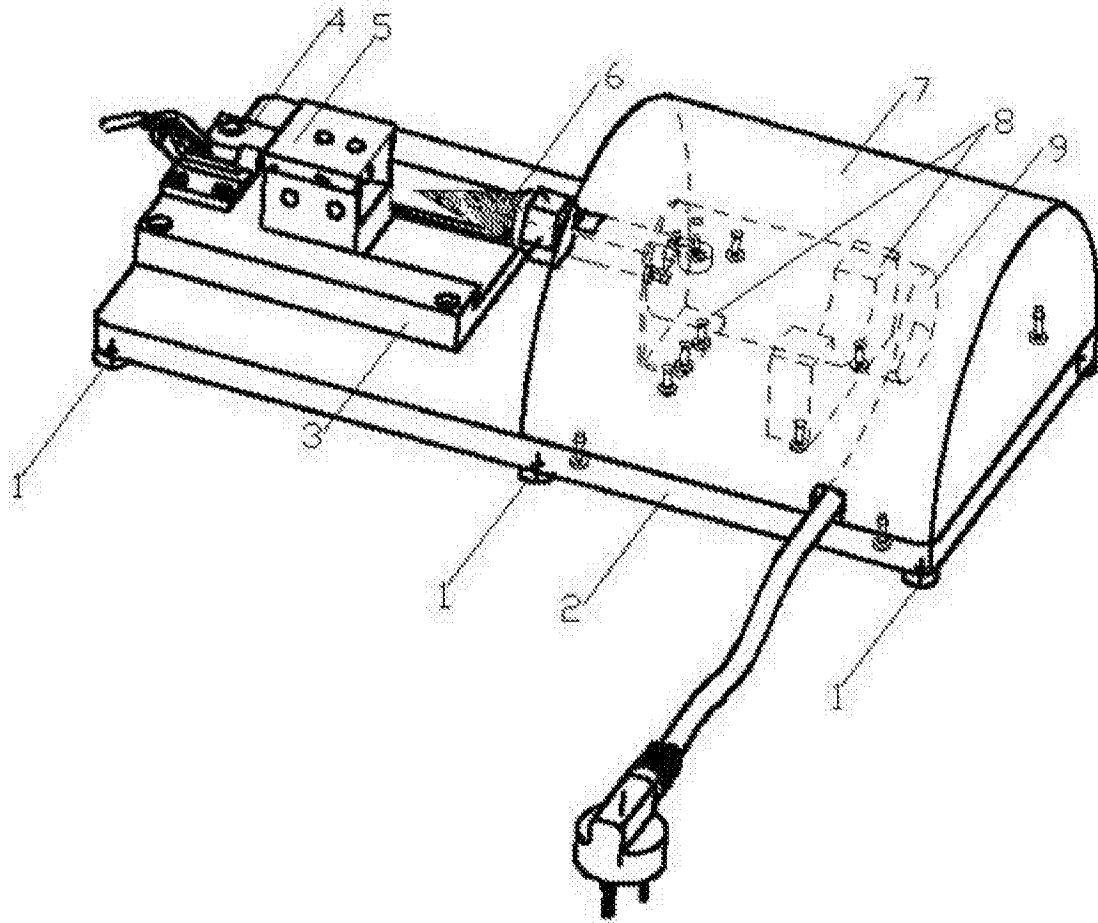


图1

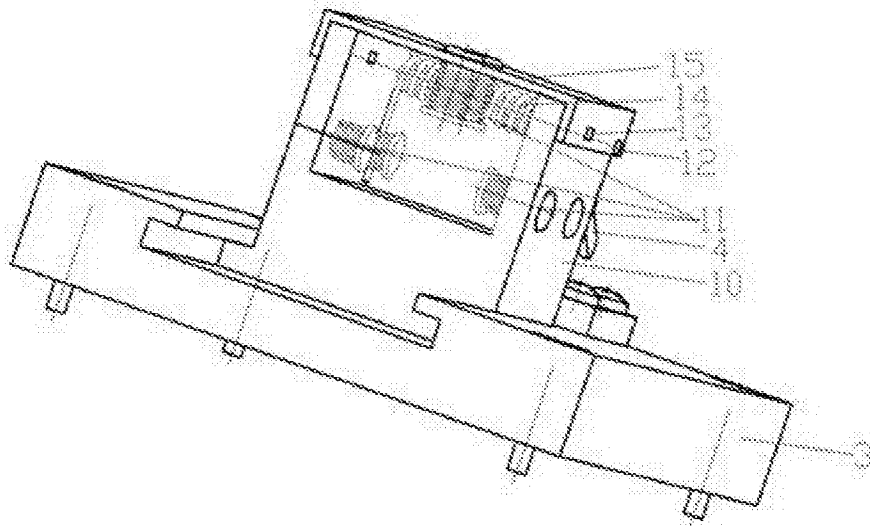


图2

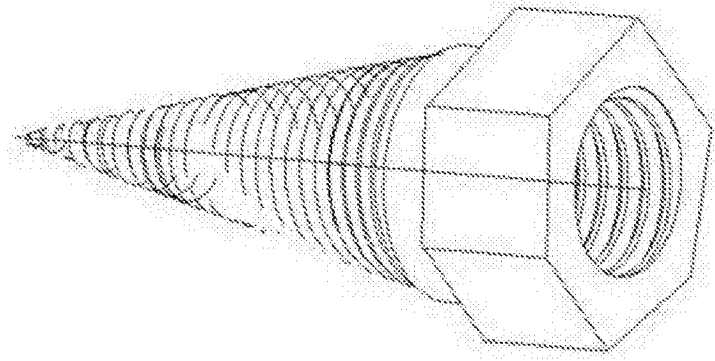


图3