



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107821504 A

(43)申请公布日 2018.03.23

(21)申请号 201711302552.8

(22)申请日 2017.12.11

(71)申请人 合肥美青工业设计有限公司

地址 230000 安徽省合肥市肥东县店埠镇
青春大乌塘小区东4幢103室

(72)发明人 刘升兰

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51) Int. Cl.

A21C 5/00(2006.01)

A21C 9/08(2006.01)

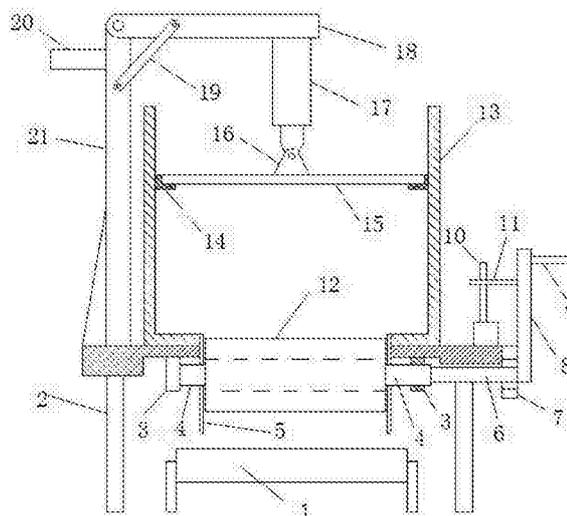
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种面团切割下料装置

(57)摘要

本发明公开了一种面团切割下料装置,包括滚筒,所述滚筒的柱面上设有两个对称的槽体,所述滚筒的两侧均固定连接转轴,所述转轴套设有转轴支撑,所述滚筒的上端设有底板,所述转轴支撑与底板固定连接,所述底板的上端固定连接有面团筒,所述滚筒的柱面贯穿底板与面团筒,所述面团筒固定连接有与滚筒侧面相对应的导料板,所述转轴远离滚筒的一端固定连接转轴连杆,所述转轴连杆上套设有转轴连杆支撑。本发明结构新颖,同时构造简单,较当前的切割下料装置的成本低,解决了当前小型企业面团需要人工切割的缺陷,同时生产效率高,为使用者提供了一种高效便捷的面团切割下料装置。



1. 一种面团切割下料装置,包括滚筒(12),其特征在于,所述滚筒(12)的柱面上设有两个对称的槽体,所述滚筒(12)的两侧均固定连接有转轴(4),所述转轴(4)套设有转轴支撑(3),所述滚筒(12)的上端设有底板(22),所述转轴支撑(3)与底板(22)固定连接,所述底板(22)的上端固定连接有面团筒(13),所述滚筒(12)的柱面贯穿底板(22)与面团筒(13),所述面团筒(13)固定连接有与滚筒(12)侧面相对应的导料板(5),所述转轴(4)远离滚筒(12)的一端固定连接有转轴连杆(6),所述转轴连杆(6)上套设有转轴连杆支撑(7),所述转轴连杆支撑(7)远离转轴连杆(6)的一端与底板(22)固定连接,所述转轴连杆(6)远离转轴(4)的一端固定连接有把手安装架(8),所述把手安装架(8)远离转轴连杆(6)的一侧固定连接有把手(9),所述把手安装架(8)远离把手(9)的一侧固定连接有挡杆(11),所述底板(22)的上端固定连接有与挡杆(11)对应的油缸开关(10),所述面团筒(13)的内壁上滑设有密封框架(14),所述密封框架(14)的凹槽内设有盖板(15),所述盖板(15)的上端固定连接有支座(16),所述支座(16)铰接有油缸(17),所述油缸(17)远离支座(16)的一端固定连接有横杆(18),所述横杆(18)远离油缸(17)的一端铰接有立柱(21),所述立柱(21)与横杆(18)的铰接处设有与横杆(18)、立柱(21)同时铰接的固定杆(19),所述立柱(21)远离固定杆(19)的一侧固定连接有挡块(20),所述立柱(21)固定连接在底板(22)的上端。

2. 根据权利要求1所述的一种面团切割下料装置,其特征在于,所述把手安装架(8)与滚筒(12)的槽体朝向之间存在夹角。

3. 根据权利要求1所述的一种面团切割下料装置,其特征在于,所述导料板(5)的内壁与滚筒(12)的柱面紧密贴合。

4. 根据权利要求1所述的一种面团切割下料装置,其特征在于,所述滚筒(12)槽体的开口处镶接有合金刀片。

5. 根据权利要求1所述的一种面团切割下料装置,其特征在于,所述转轴支撑(3)在转轴(4)的套设处设有轴承,所述转轴连杆支撑(17)在转轴连杆(6)的套设处设有轴承。

6. 根据权利要求1所述的一种面团切割下料装置,其特征在于,所述底板(22)下端环绕设有四根立腿(2),所述导料板(5)的下方设有与其相对应的传送装置(1)。

一种面团切割下料装置

技术领域

[0001] 本发明涉及食品加工设备领域,尤其涉及一种面团切割下料装置。

背景技术

[0002] 随着社会的进步,大众餐桌上的食物多种多样,面食作为一种常见的面食,其大量的制作加工基本上都是采用机械装置来实现的,但是针对于当前的面团切割下料装置,目前大的厂商所采用专业的设备,小厂商为了运营成本基本采用人力,前者的设备在结构上过于复杂,购置成本高,操作人员的工作量大,同时日常的维护工作量繁重,后者投入的人力较大,同时不能保证食品加工过程的清洁性,两者均存在一定的缺陷性。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种面团切割下料装置。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0005] 一种面团切割下料装置,包括滚筒,所述滚筒的柱面上设有两个对称的槽体,所述滚筒的两侧均固定连接转轴,所述转轴套设有转轴支撑,所述滚筒的上端设有底板,所述转轴支撑与底板固定连接,所述底板的的上端固定连接有面团筒,所述滚筒的柱面贯穿底板与面团筒,所述面团筒固定连接有与滚筒侧面相对应的导料板,所述转轴远离滚筒的一端固定连接转轴连杆,所述转轴连杆上套设有转轴连杆支撑,所述转轴连杆支撑远离转轴连杆的一端与底板固定连接,所述转轴连杆远离转轴的一端固定连接把手安装架,所述把手安装架远离转轴连杆的一侧固定连接把手,所述把手安装架远离把手的一侧固定连接挡杆,所述底板的的上端固定连接有与挡杆对应的油缸开关,所述面团筒的内壁上滑设有密封框架,所述密封框架的凹槽内设有盖板,所述盖板的的上端固定连接有支座,所述支座铰接有油缸,所述油缸远离支座的一端固定连接横杆,所述横杆远离油缸的一端铰接有立柱,所述立柱与横杆的铰接处设有与横杆、立柱同时铰接的固定杆,所述立柱远离固定杆的一侧固定连接挡块,所述立柱固定连接在底板的的上端。

[0006] 优选地,所述把手安装架与滚筒的槽体朝向之间存在夹角。

[0007] 优选地,所述导料板的内壁与滚筒的柱面紧密贴合。优选地,所

[0008] 述滚筒槽体的开口处镶接有合金刀片。

[0009] 优选地,所述转轴支撑在转轴的套设处设有轴承,所述转轴连杆支撑在转轴连杆的套设处设有轴承。

[0010] 优选地,所述底板下端环绕设有四根立腿,所述导料板的下方设有与其相对应的传送装置。

[0011] 本发明中,操作方便,原理简单,使用者使用该装置时,先将固定杆拆下,此时将横杆绕着立柱逆时针旋转并架设在挡块上,此时铰接在油缸上的盖板被揭开,此时使用者将预先加工好的面团通过密封框架中间的通孔放入面团筒中,随后将横杆旋转至初始的位

置,此时盖板盖在密封框架的凹槽中,随后将固定杆固定在立柱与横杆上,随后操作者手持把手旋转转轴连杆,此时滚筒旋转,同时安装在把手安装架上的挡杆会触碰油缸开关,没触碰一次,油缸就会下压一次,进而面团会被压实在面团筒中,同时滚筒上的槽体会被面团填充,随后滚筒的旋转会将填充在槽体中的面团与滚筒中的面团分离,当槽体旋转至下方时,槽体中的面团掉落在传送机构上,进而完成了面团切割下料作业。本发明结构新颖,同时构造简单,较当前的切割下料装置的成本低,解决了当前小型企业面团需要人工切割的缺陷,同时生产效率高,为使用者提供了一种高效便捷的面团切割下料装置。

附图说明

[0012] 图1为本发明提出的一种面团切割下料装置的结构示意图;

[0013] 图2为本发明提出的一种面团切割下料装置的剖视图。

[0014] 图中:1传送装置、2立腿、3转轴支撑、4转轴、5导料板、6转轴连杆、7转轴连杆支撑、8把手安装架、9把手、10油缸开关、11挡杆、12滚筒、13面团筒、14密封框架、15盖板、16支座、17油缸、18横板、19固定杆、20挡块、21立柱、22底板。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0016] 参照图1-2,一种面团切割下料装置,包括滚筒12,滚筒12的柱面上设有两个对称的槽体,用于填充面团,滚筒12的两侧均固定连接有转轴4,用于支撑滚筒12,转轴4套设有转轴支撑3,滚筒12的上端设有底板22,转轴支撑3与底板22固定连接,底板22的上端固定连接面团筒13,滚筒12的柱面贯穿底板22与面团筒13,面团筒13固定连接有与滚筒12侧面相对应的导料板5,用于将面团密封,转轴4远离滚筒12的一端固定连接转轴连杆6,转轴连杆6上套设有转轴连杆支撑7,转轴连杆支撑7远离转轴连杆6的一端与底板22固定连接,转轴连杆6远离转轴4的一端固定连接把手安装架8,把手安装架8远离转轴连杆6的一侧固定连接把手9,把手安装架8远离把手9的一侧固定连接挡杆11,用于间歇性控制油缸开关10,底板22的上端固定连接与挡杆11对应的油缸开关10,面团筒13的内壁上滑设有密封框架14,用于密封面团筒13,密封框架14的凹槽内设有盖板15,用于将密封框架14下压,盖板15的上端固定连接支座16,支座16铰接有油缸17,作为压实面团的动力输入,油缸17远离支座16的一端固定连接横杆18,横板18远离油缸17的一端铰接立柱21,用于支撑横板18与油缸17,立柱21与横杆18的铰接处设有与横杆18、立柱21同时铰接的固定杆19,用于将横杆18与立柱21固定,立柱21远离固定杆19的一侧固定连接挡块20,立柱21固定连接在底板22的上端。

[0017] 本发明中,把手安装架8与滚筒12的槽体朝向之间存在夹角,为了能在槽体快要面团分离时,油缸17已经提前将面团压实进槽体中,使得装置在面团的切割下料节奏上符合先压实后切割下料的步骤,导料板5的内壁与滚筒12的柱面紧密贴合,尽量避免面团从间隙中挤出,滚筒12槽体的开口处镶接有合金刀片,确保面团切割端面美观度良好,同时更省力,转轴支撑3在转轴4的套设处设有轴承,转轴连杆支撑7在转轴连杆6的套设处设有轴承,保证装置的运行流畅性,底板22下端环绕设有四根立腿2,用于支撑本装置,导料板5的

下方设有与其相对应的传送装置1,为了能将面团方便的传送至下一道工序中。

[0018] 本发明中,操作方便,原理简单,使用者使用该装置时,先将固定杆19拆下,此时将横杆18绕着立柱21逆时针旋转并架设在挡块20上,此时铰接在油缸17上的盖板15被揭开,此时使用者将预先加工好的面团通过密封框架14中间的通孔放入面团筒13中,随后将横板18旋转至初始的位置,此时盖板15盖在密封框架14的凹槽中,随后将固定杆19固定在立柱21与横杆18上,随后操作者手持把手9旋转转轴连杆6,此时滚筒12旋转,同时安装在把手安装架8上的挡杆11会触碰油缸开关10,没触碰一次,油缸17就会下压一次,进而面团会被压实在面团筒13中,同时滚筒12上的槽体会被面团填充,随后滚筒12的旋转会将填充在槽体中的面团与滚筒13中的面团分离,当槽体旋转至下方时,槽体中的面团掉落在传送机构上1,进而完成了面团切割下料作业。

[0019] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

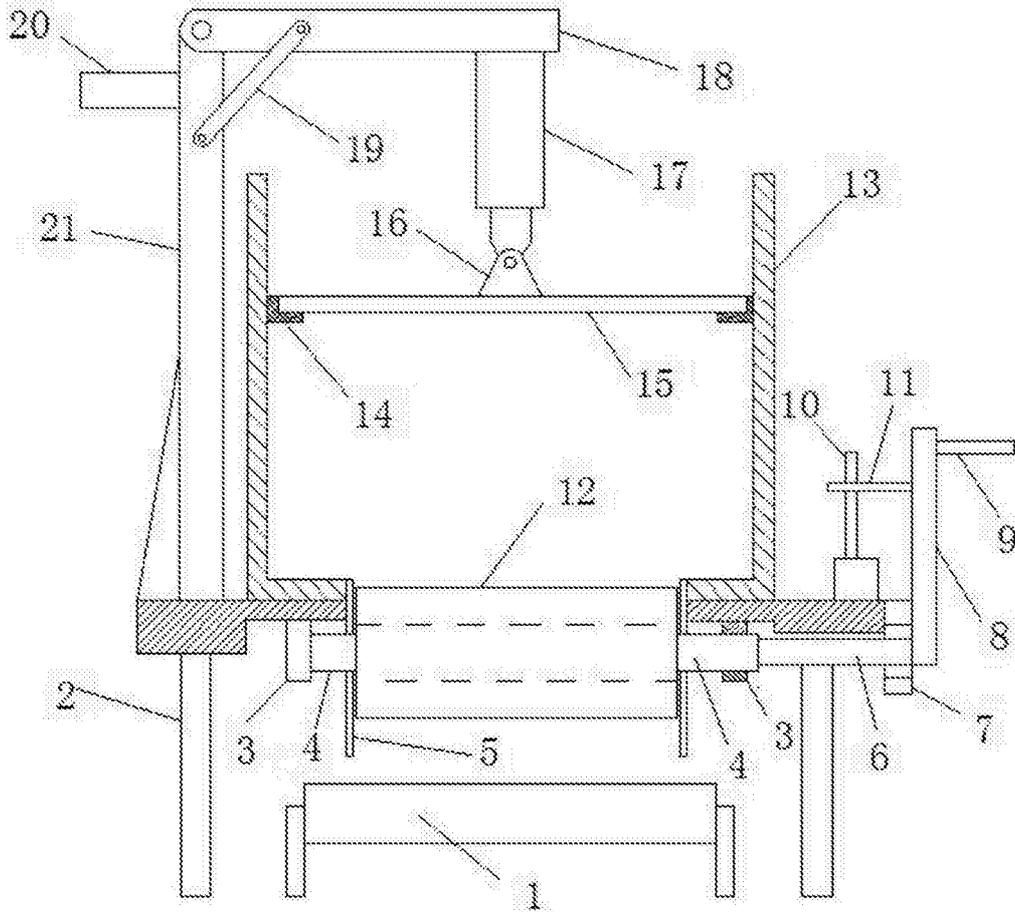


图1

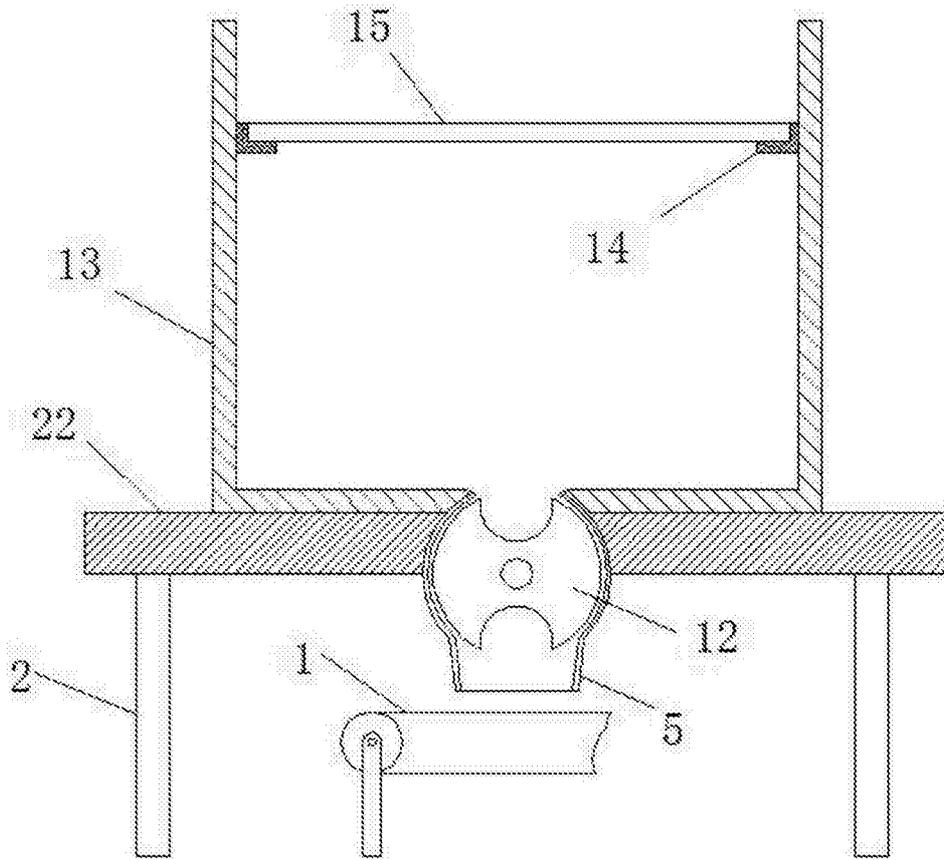


图2