



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209609787 U

(45)授权公告日 2019.11.12

(21)申请号 201621322974.2

(22)申请日 2016.12.05

(73)专利权人 陈光钦

地址 350602 福建省福州市罗源县碧里乡
梅花村梅花117号

(72)发明人 陈光钦

(74)专利代理机构 福州科扬专利事务所 35001

代理人 罗立君

(51)Int.Cl.

A23L 31/00(2016.01)

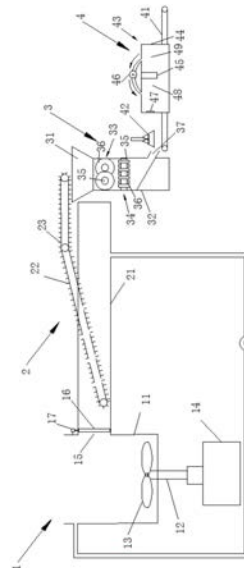
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种速食香菇干制备装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种速食香菇干制备装置，包括切丁机构和烘烤机构；所述切丁机构包括壳体、设置在壳体上方连通壳体内的进料斗、第一刀组和第二刀组；所述第一刀组和第二刀组设置在壳体内；所述第一刀组设置在第二刀组上方，第一刀组与第二刀组切割方向相互垂直；第一刀组与第二刀组分别包括两根相互平行的旋转轴和多片环形刀片，所述环形刀片间距套设在旋转轴外圆周面上；平行的两根旋转轴上的环形刀片交错设置；所述壳体下方设置有第一出料口；所述烘烤机构包括第一传送带、风机和烤箱；所述第一传送带一端设置在第一出料口下方，另一端穿过烤箱；所述第一传送带上方设置有风机。



1. 一种速食香菇干制备装置,其特征在于:包括切丁机构(3)和烘烤机构(4);所述切丁机构(3)包括壳体(32)、设置在壳体(32)上方连通壳体(32)内的进料斗(31)、第一刀组(33)和第二刀组(34);所述第一刀组(33)和第二刀组(34)设置在壳体(32)内;所述第一刀组(33)设置在第二刀组(34)上方,第一刀组(33)与第二刀组(34)切割方向相互垂直;第一刀组(33)与第二刀组(34)分别包括两根相互平行的旋转轴(35)和多片环形刀片(36),所述环形刀片(36)间距套设在旋转轴(35)外圆周面上;平行的两根旋转轴(35)上的环形刀片(36)交错设置;所述壳体(32)下方设置有第一出料口(37);所述烘烤机构(4)包括第一传送带(41)、风机(42)和烤箱(43);所述第一传送带(41)一端设置在第一出料口(37)下方,另一端穿过烤箱(43);所述第一传送带(41)上方设置有风机(42);还包括清洗机构(1)和传输机构(2);所述清洗机构(1)包括清洗桶(11)、搅拌轴(12)、搅拌叶片(13)和第一电机(14),所述搅拌轴(12)一端位于清洗桶(11)内,另一端穿过清洗桶(11)并与清洗桶(11)底部中央转动连接;搅拌轴(12)一端与搅拌叶片(13)固定连接,搅拌轴(12)另一端连接第一电机(14)的转轴;所述清洗桶(11)上部侧壁设置有第二出料口(15);所述传输机构(2)包括水槽(21)和第二传送带(22);所述水槽(21)与第二出料口(15)连通,第二传送带(22)一端设置在水槽(21)一端底部,另一端倾斜向上延伸到进料斗(31)上方;所述水槽(21)与清洗桶(11)通过管道连通,管道中设置有循环泵。

2. 如权利要求1所述的一种速食香菇干制备装置,其特征在于:所述第二传送带(22)上垂直传送方向平行间隔设置有多条卡条(23)。

3. 如权利要求1所述的一种速食香菇干制备装置,其特征在于:所述第二出料口(15)与水槽(21)连通处竖直设置有挡板(16),所述出料口(15)与清洗桶(11)侧壁交界处外侧设置有第二电机(17),所述第二电机(17)转轴竖直向下与挡板(16)一端固定连接并控制挡板(16)的开闭。

一种速食香菇干制备装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种速食香菇干制备装置,属于香菇加工设备领域。

背景技术

[0002] 香菇,又名花菇、香蕈、香信、香菌、冬菇、香蕈,为侧耳科植物香蕈的子实体。香菇是世界第二大食用菌,也是我国特产之一,在民间素有“山珍”之称。它是一种生长在木材上的真菌。味道鲜美,香气沁人,营养丰富。香菇富含维生素B 群、铁、钾、维生素D原(经日晒后转成维生素D)、味甘,性平。主治食欲减退,少气乏力。香菇素有山珍之王之称,是高蛋白、低脂肪的营养保健食品。

[0003] 香菇在制作过程中,清洗和切丁往往都是人工处理,在切丁的过程中,由于香菇柔软,用手工切丁一方面效率低下,另一方面容易切伤手指,难以实行工业化香菇干的制备。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种速食香菇干制备装置,该速食香菇干制备装置能够自动化实现清洗、切丁和烘烤,极大方便香菇干的制备。

[0005] 本实用新型的技术方案如下:

[0006] 一种速食香菇干制备装置,包括切丁机构和烘烤机构;所述切丁机构包括壳体、设置在壳体上方连通壳体内的进料斗、第一刀组和第二刀组;所述第一刀组和第二刀组设置在壳体内;所述第一刀组设置在第二刀组上方,第一刀组与第二刀组切割方向相互垂直;第一刀组与第二刀组分别包括两根相互平行的旋转轴和多片环形刀片,所述环形刀片间距套设在旋转轴外圆周面上;平行的两根旋转轴上的环形刀片交错设置;所述壳体下方设置有第一出料口;所述烘烤机构包括第一传送带、风机和烤箱;所述第一传送带一端设置在第一出料口下方,另一端穿过烤箱;所述第一传送带上方设置有风机;还包括清洗机构和传输机构;所述清洗机构包括清洗桶、搅拌轴、搅拌叶片和第一电机,所述搅拌轴一端位于清洗桶内,另一端穿过清洗桶并与清洗桶底部中央转动连接;搅拌轴一端与搅拌叶片固定连接,搅拌轴另一端连接第一电机的转轴;所述清洗桶上部侧壁设置有第二出料口;所述传输机构包括水槽和第二传送带;所述水槽与第二出料口连通,第二传送带一端设置在水槽一端底部,另一端倾斜向上延伸到进料斗上方;所述水槽与清洗桶通过管道连通,管道中设置有循环泵。

[0007] 其中,所述第二传送带上垂直传送方向平行间隔设置有多条卡条。

[0008] 其中,所述第二出料口与水槽连通处竖直设置有挡板,所述出料口与清洗桶侧壁交界处外侧设置有第二电机,所述第二电机转轴竖直向下与挡板一端固定连接并控制挡板的开闭。

[0009] 本实用新型具有如下有益效果:

[0010] 1、本实用新型设置清洗机构,可以通过搅拌叶片沿一个方向不断的搅拌,使香菇侧页内的泥沙掉落到水中,快速洗净香菇。

[0011] 2、本实用新型清洗机构与传输机构间的挡板设置,能够在香菇洗净后,打开,使香菇进入传输机构内,在香菇清洗过程中,挡板闭合,使香菇在清洗机构内充分清洗。

[0012] 3、本实用新型清洗桶和水槽通过循环泵使香菇会随着水流流动到水槽内。

[0013] 4、本实用新型第一刀组和第二刀组的配合能够将香菇快速切丁,结构简单,维护方面,且极大提高切丁效率。

[0014] 5、本实用新型第二传送带上的卡条设置,能够防止香菇在提升传送的过程中滚落。

[0015] 6、本实用新型烤箱分割成第一腔室和第二腔室,第二腔室与第一腔室气体循环,能够充分利用第一腔室内的红外线发热器产生的热量,节约能源。

附图说明

[0016] 图1表示本实用新型一种速食香菇干制备装置的结构示意图。

[0017] 图2表示本实用新型一种速食香菇干制备装置的第一刀组和第二刀组结构示意图。

[0018] 图中附图标记表示为:

[0019] 1-清洗机构、2-传输机构、3-切丁机构、4-烘烤机构、11-清洗桶、12-搅拌轴、13-搅拌叶片、14-第一电机、15-第二出料口、16-挡板、17-第二电机、21-水槽、22-第二传送带、31-进料斗、32-壳体、33-第一刀组、34-第二刀组、35-旋转轴、36-环形刀片、37-第一出料口、41-第一传送带、42-风机、43-烤箱、44-箱体、45-隔板、47-红外线发热器、48-第一腔室、49-第二腔室。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和具体实施例来对本实用新型进行详细的说明。

[0021] 如图1、图2所示,一种速食香菇干制备装置,包括切丁机构3和烘烤机构4;所述切丁机构3包括壳体32、设置在壳体32上方连通壳体32内的进料斗31、第一刀组33和第二刀组34;所述第一刀组33和第二刀组34设置在壳体32内;所述第一刀组33设置在第二刀组34上方,第一刀组33与第二刀组34切割方向相互垂直;第一刀组33与第二刀组34分别包括两根相互平行的旋转轴35和多片环形刀片36,所述环形刀片36间距套设在旋转轴35外圆周面上;平行的两根旋转轴35上的环形刀片36交错设置;所述壳体32下方设置有第一出料口37;所述烘烤机构4包括第一传送带41、风机42和烤箱43;所述第一传送带41一端设置在第一出料口37下方,另一端穿过烤箱43;所述第一传送带41上方设置有风机42。

[0022] 优先的方案:所述的一种速食香菇干制备装置,还包括清洗机构1和传输机构2;所述清洗机构1包括清洗桶11、搅拌轴12、搅拌叶片13和第一电机14,所述搅拌轴12一端位于清洗桶11内,另一端穿过清洗桶11并与清洗桶11底部中央转动连接;搅拌轴12一端与搅拌叶片13固定连接,搅拌轴12另一端连接第一电机14的转轴;所述清洗桶11上部侧壁设置有第二出料口15;所述传输机构2包括水槽21和第二传送带22;所述水槽21与第二出料口15连通,第二传送带22一端设置在水槽21一端底部,另一端倾斜向上延伸到进料斗31上方;所述水槽21与清洗桶11通过管道连通,管道中设置有循环泵。

[0023] 所述第二传送带22上垂直传送方向平行间隔设置有多多个卡条23。

[0024] 所述第二出料口15与水槽21连通处竖直设置有挡板16,所述出料口15与清洗桶11侧壁交界处外侧设置有第二电机17,所述第二电机17转轴竖直向下与挡板16一端固定连接并控制挡板16的开闭。

[0025] 所述烤箱43包括箱体44、隔板45和红外线加热器47;所述隔板45垂直设置在箱体44内,将箱体44分割成第一腔室48和第二腔室49;所述红外线加热器46设置在第一腔室48内,所述第一腔室48和第二腔室49通过管道连通。

[0026] 本实用新型的工作原理:

[0027] 将香菇投入进料斗31内,第一刀组33将香菇切成丝状,然后掉入到第二刀组34上,第二刀组34再对香菇进行切割成丁状;香菇从第一出料口37掉入第一传送带41上,传送到烘烤机构4内,烘烤机构4的第一腔室48对香菇进行烘烤,然后传送到第二腔室49内,对香菇进行回温,以保证烘烤后香菇的口感。

[0028] 进一步的,香菇在切丁前,先倒入清洗桶11内,第一电机14带动搅拌轴 12转动,香菇在清洗桶内沿一个方向旋转,使香菇鳃页内的沙子掉落到清洗桶内,香菇进入水槽21,通过第二传送带22传送到进料斗31内。

[0029] 更进一步的,水槽21与清洗桶11管道连通,形成水循环;挡板16在香菇清洗时,通过第二电机17控制挡板16开闭,使香菇能够得到充分清洗。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

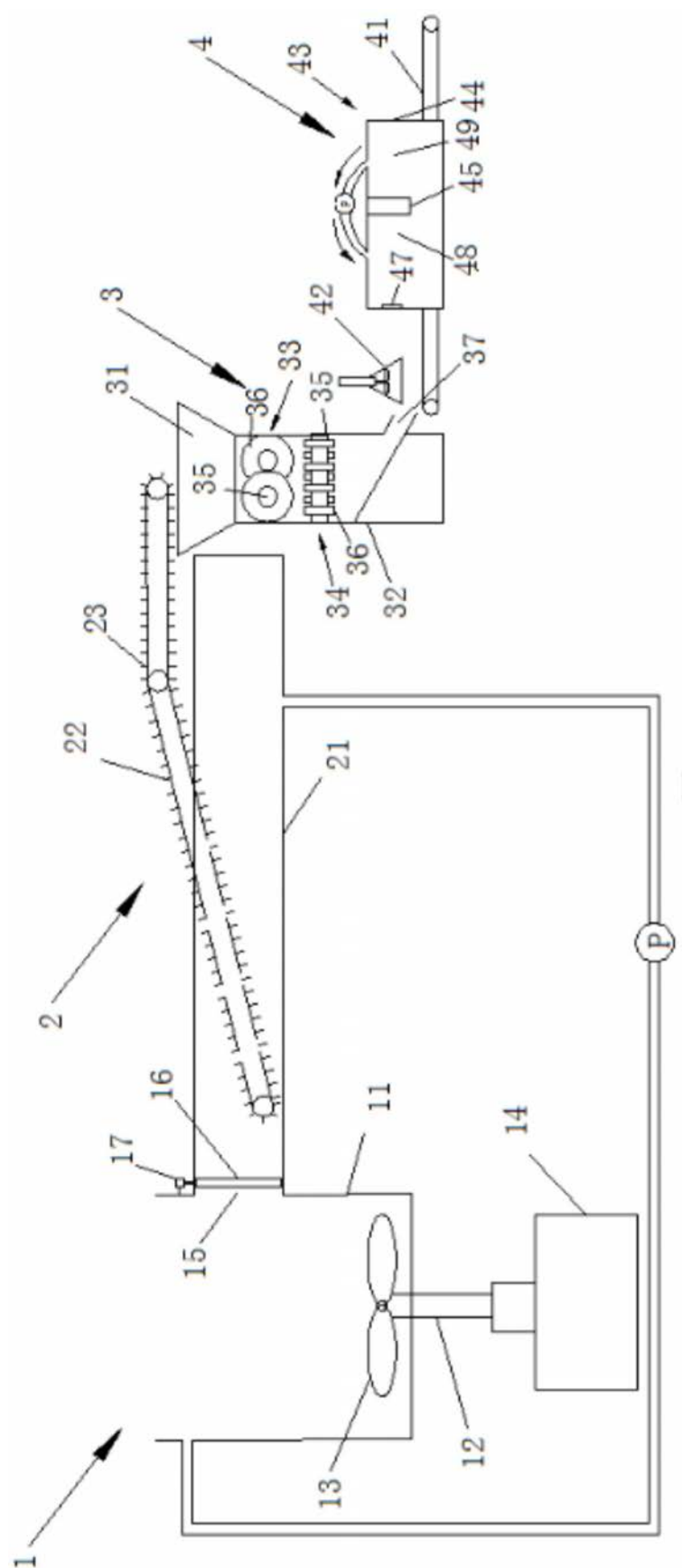


图1

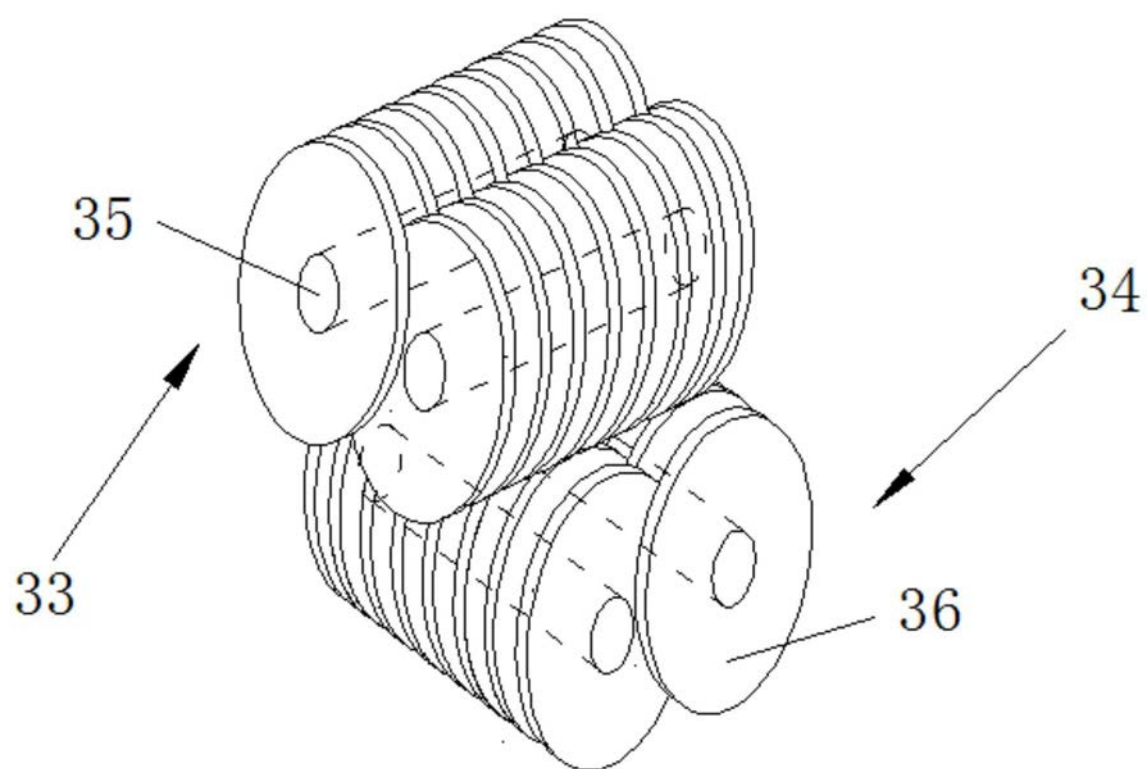


图2