



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108663248 A

(43)申请公布日 2018. 10. 16

(21)申请号 201810602344.8

(22)申请日 2018.06.12

(71)申请人 山东五洲检测有限公司

地址 273200 山东省济宁市泗水县泗河办
经济开发区圣康路12号

(72)发明人 王涛 蒋灿 宋美娟

(51)Int. Cl.

G01N 1/28(2006.01)

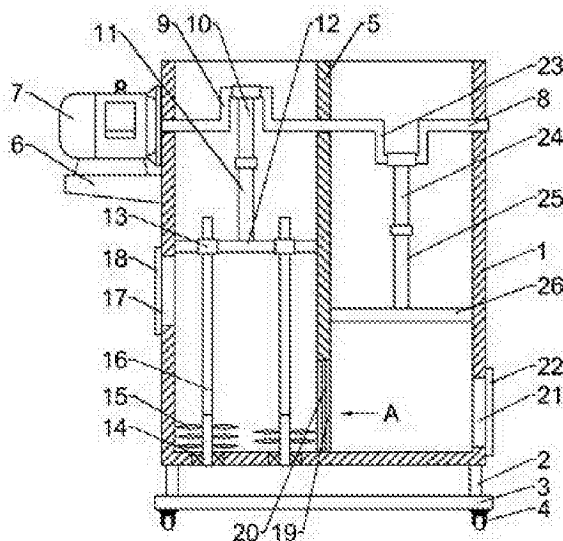
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种用于食品检测的原料破碎装置

(57)摘要

本发明公开了一种用于食品检测的原料破碎装置,包括壳体,所述壳体内部中央固定连接纵向隔板,壳体左侧上方固定连接电机座,电机座上方固定连接电机,所述电机输出端固定连接水平转轴,水平转轴左侧固定连接第一曲拐,第一曲拐下方转动连接第一传动杆,第一传动杆下方转动连接第二传动杆,所述第二传动杆下方固定连接第一滑板,第一滑板上左右对称固定连接传动套,壳体底部左侧转动连接两个纵向转轴,纵向转轴外侧均固定连接若干粉碎叶片。与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明结构简单,使用方便,在使用时通过电机分别带动两个运动机构对原料进行破碎,并能进行往复破碎,充分保障了破碎效果。



1. 一种用于食品检测的原料破碎装置,包括壳体(1),其特征在于,所述壳体(1)内部中央固定连接纵向隔板(5),壳体(1)左侧上方固定连接电机座(6),电机座(6)上方固定连接电机(7),所述电机(7)输出端固定连接水平转轴(8),水平转轴(8)左侧固定连接第一曲拐(9),第一曲拐(9)下方转动连接第一传动杆(10),第一传动杆(10)下方转动连接第二传动杆(11),所述第二传动杆(11)下方固定连接第一滑板(12),第一滑板(12)上方左右对称固定连接传动套(13),壳体(1)底部左侧转动连接两个纵向转轴(14),纵向转轴(14)外侧均固定连接若干粉碎叶片(15),所述纵向转轴(14)上方固定连接传动螺杆(16),传动螺杆(16)与传动套(13)螺纹连接;纵向隔板(5)底部开设有第一出料口(19),第一出料口(19)内侧固定连接若干破碎刃(20),所述水平转轴(8)右侧固定连接第二曲拐(23),第二曲拐(23)下方转动连接第三传动杆(24),第三传动杆(24)下方转动连接第四传动杆(25),第四传动杆(25)底部固定连接第二滑板(26),第二滑板(26)与壳体(1)、纵向隔板(5)侧壁滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于食品检测的原料破碎装置,其特征在于,所述壳体(1)底部左右对称固定连接纵向支撑架(2),纵向支撑架(2)底部固定连接水平底板(3),水平底板(3)下方左右对称固定连接万向轮(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于食品检测的原料破碎装置,其特征在于,所述壳体(1)左下方开设有进料口(17),进料口(17)外侧固定连接进料盖板(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于食品检测的原料破碎装置,其特征在于,所述壳体(1)右侧下方开设有第二出料口(21),第二出料口(21)外侧固定连接出料盖板(22)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于食品检测的原料破碎装置,其特征在于,左侧纵向转轴(14)外侧的粉碎叶片(15)与右侧纵向转轴(14)外侧的粉碎叶片(15)交错配合。

6. 根据权利要求1所述的一种用于食品检测的原料破碎装置,其特征在于,所述电机(7)为交流电机,电机(7)与通过开关电性连接。

7. 根据权利要求1所述的一种用于食品检测的原料破碎装置,其特征在于,所述第一曲拐(9)与第二曲拐(23)的曲拐半径一致。

一种用于食品检测的原料破碎装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种破碎装置,具体是一种用于食品检测的原料破碎装置。

背景技术

[0002] 食品安全指食品无毒、无害,符合应当有的营养要求,对人体健康不造成任何急性、亚急性或者慢性危害。食品安全也是一门专门探讨在食品加工、存储、销售等过程中确保食品卫生及食用安全,降低疾病隐患,防范食物中毒的一个跨学科领域,所以食品安全很重要。

[0003] 食品(食物)的种植、养殖、加工、包装、储藏、运输、销售、消费等活动符合国家强制标准和要求,不存在可能损害或威胁人体健康的有毒有害物质以导致消费者病亡或者危及消费者及其后代的隐患。该概念表明,食品安全既包括生产安全,也包括经营安全;既包括结果安全,也包括过程安全;既包括现实安全,也包括未来安全。[

随着生活质量的提供,食品安全逐渐受到人们的重视,在现有技术中,在进行食品安全检测时,通常需要将食品进行粉碎呈流食状,然后再进行检测,但是现有设备粉碎效果不佳。为此本领域技术人员提出了一种用于食品检测的原料破碎装置,以解决上述背景中提出的问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种用于食品检测的原料破碎装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种用于食品检测的原料破碎装置,包括壳体,所述壳体内部中央固定连接有纵向隔板,壳体左侧上方固定连接有电机座,电机座上方固定连接有电机,所述电机输出端固定连接有水平转轴,水平转轴左侧固定连接有第一曲拐,第一曲拐下方转动连接有第一传动杆,第一传动杆下方转动连接有第二传动杆,所述第二传动杆下方固定连接有第一滑板,第一滑板上方左右对称固定连接有传动套,壳体底部左侧转动连接有两个纵向转轴,纵向转轴外侧均固定连接有若干粉碎叶片,所述纵向转轴上方固定连接有传动螺杆,传动螺杆与传动套螺纹连接;纵向隔板底部开设有第一出料口,第一出料口内侧固定连接有若干破碎刃,所述水平转轴右侧固定连接有第二曲拐,第二曲拐下方转动连接有第三传动杆,第三传动杆下方转动连接有第四传动杆,第四传动杆底部固定连接有第二滑板,第二滑板与壳体、纵向隔板侧壁滑动连接。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述壳体底部左右对称固定连接有纵向支撑架,纵向支撑架底部固定连接有水平底板,水平底板下方左右对称固定连接有万向轮。

[0007] 作为本发明再进一步的方案:所述壳体左下方开设有进料口,进料口外侧固定连接有进料盖板。

[0008] 作为本发明再进一步的方案:所述壳体右侧下方开设有第二出料口,第二出料口

外侧固定连接有用出料盖板。

[0009] 作为本发明再进一步的方案:左侧纵向转轴外侧的粉碎叶片与右侧纵向转轴外侧的粉碎叶片交错配合。

[0010] 作为本发明再进一步的方案:所述电机为交流电机,电机与通过开关电性连接。

[0011] 作为本发明再进一步的方案:所述第一曲拐与第二曲拐的曲拐半径一致。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明结构简单,使用方便,在使用时通过电机分别带动两个运动机构对原料进行破碎,并能进行往复破碎,充分保障了破碎效果,值得推广。

附图说明

[0013] 图1为一种用于食品检测的原料破碎装置的结构示意图;

图2为一种用于食品检测的原料破碎装置的剖视结构示意图;

图3为一种用于食品检测的原料破碎装置的A向视图。

[0014] 图中:1-壳体、2-纵向支撑架、3-水平底板、4-万向轮、5-纵向隔板、6-电机座、7-电机、8-水平转轴、9-第一曲拐、10-第一传动杆、11-第二传动杆、12-第一滑板、13-传动套、14-纵向转轴、15-粉碎叶片、16-传动螺杆、17-进料口、18-进料盖板、19-第一出料口、20-破碎刃、21-第二出料口、22-出料盖板、23-第二曲拐、24-第三传动杆、25-第四传动杆、26-第二滑板。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0016] 请参阅图1-3,一种用于食品检测的原料破碎装置,包括壳体1,所述壳体1内部中央固定连接有用纵向隔板5,壳体1左侧上方固定连接有用电机座6,电机座6上方固定连接有用电机7,所述电机7输出端固定连接有用水平转轴8,水平转轴8左侧固定连接有用第一曲拐9,第一曲拐9下方转动连接有用第一传动杆10,第一传动杆10下方转动连接有用第二传动杆11,所述第二传动杆11下方固定连接有用第一滑板12,第一滑板12上方左右对称固定连接有用传动套13,壳体1底部左侧转动连接有用两个纵向转轴14,纵向转轴14外侧均固定连接有用若干粉碎叶片15,所述纵向转轴14上方固定连接有用传动螺杆16,传动螺杆16与传动套13螺纹连接;

使用时将食品置于壳体1内部左侧,然后开启电机7,电机7转动打动水平转轴8转动,水平转轴8转动即可带动第一曲拐9转动,第一曲拐9转动即可带动第一传动杆10与第二传动杆11转动,第一传动杆10与第二传动杆11构成曲柄滑块机构,运动时第二传动杆11带动第一滑板12上下运动,继而通过传动套13带动传动螺杆16转动,传动螺杆16转动即可对原料进行破碎;

纵向隔板5底部开设有第一出料口19,第一出料口19内侧固定连接有用若干破碎刃20,所述水平转轴8右侧固定连接有用第二曲拐23,第二曲拐23下方转动连接有用第三传动杆24,第三传动杆24下方转动连接有用第四传动杆25,第四传动杆25底部固定连接有用第二滑板26,第二滑板26与壳体1、纵向隔板5侧壁滑动连接;

第二曲拐23带动第三传动杆24与第四传动杆25上下运动,使得食品在第二滑板26的压迫下从破碎刃20中不断往复通过,破碎更彻底。

[0017] 所述壳体1底部左右对称固定连接有纵向支撑架2,纵向支撑架2底部固定连接有水平底板3,水平底板3下方左右对称固定连接有万向轮4。

[0018] 所述壳体1左下方开设有进料口17,进料口17外侧固定连接有进料盖板18。

[0019] 所述壳体1右侧下方开设有第二出料口21,第二出料口21外侧固定连接有出料盖板22。

[0020] 左侧纵向转轴14外侧的粉碎叶片15与右侧纵向转轴14外侧的粉碎叶片15交错配合。

[0021] 所述电机7为交流电机,电机7与通过开关电性连接。

[0022] 所述第一曲拐9与第二曲拐23的曲拐半径一致。

[0023] 本发明的工作原理是:本发明在使用时将食品置于壳体1内部左侧,然后开启电机7,电机7转动带动水平转轴8转动,水平转轴8转动即可带动第一曲拐9转动,第一曲拐9转动即可带动第一传动杆10与第二传动杆11转动,第一传动杆10与第二传动杆11构成曲柄滑块机构,运动时第二传动杆11带动第一滑板12上下运动,继而通过传动套13带动传动螺杆16转动,传动螺杆16转动即可对原料进行破碎,同时第二曲拐23带动第三传动杆24与第四传动杆25上下运动,使得食品在第二滑板26的压迫下从破碎刃20中不断往复通过,破碎更彻底。

[0024] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0025] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

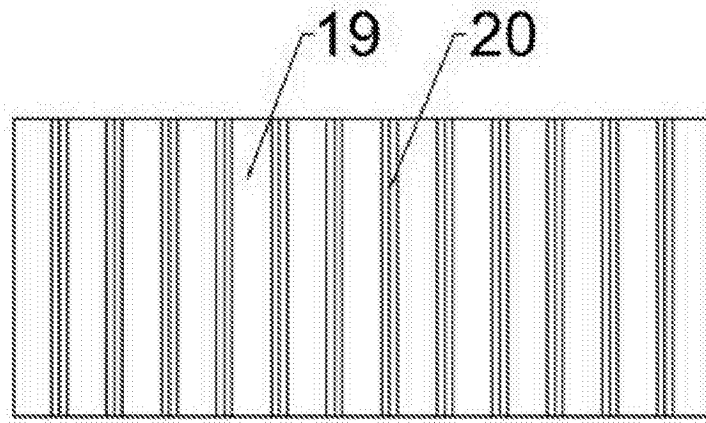


图3