(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218834689 U
(45)授权公告日 2023.04.11

(21)申请号 202222481032.0

(22)申请日 2022.09.20

(73)专利权人 北京康百世科技发展有限公司
地址 102609 北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地宝参南街15号院2号楼3层301室

(72)发明人 陈伟 刘振生 吴晓明

(51)Int.Cl.
B02C 18/00(2006.01)
B02C 18/10(2006.01)

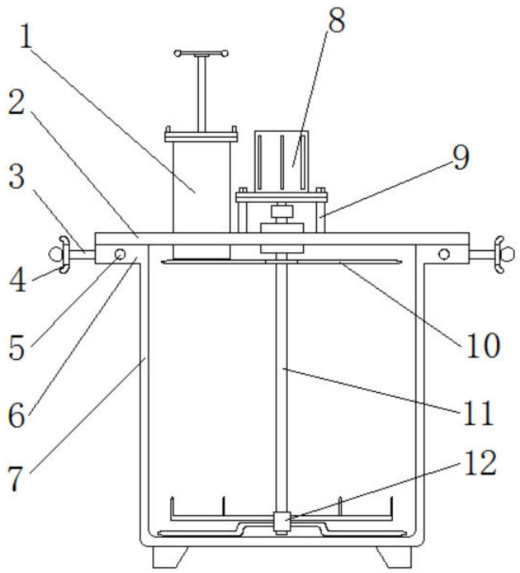
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种节能型匀浆膳制作装置

(57)摘要

本实用新型涉及匀浆膳制作设备技术领域，具体公开了一种节能型匀浆膳制作装置，包括不锈钢筒体，不锈钢筒体顶部固定安装有圆台，圆台两侧壁均开设有第一凹槽，第一凹槽内部转动安装有轴销，轴销外部固定安装有螺纹杆，螺纹杆中部螺纹安装有旋翼螺栓。本实用新型技术方案通过将螺纹杆转动至竖直状态并且旋动旋翼螺栓，将匀浆膳原料放入直筒体内部，并且开启电机，旋动螺杆后压盘可将匀浆膳原料与刀条进行挤压切片，随后经过切刀进行切碎，使得匀浆膳原料快速颗粒化，方便破壁机刀头对细化后的匀浆膳原料进行进一步细化，从而提升装置将匀浆膳原料制成匀浆膳的效率，装置中的切刀、破壁机刀头、压盘和刀条均方便进行清洁，保证装置的卫生度。



CN 218834689 U

1.一种节能型匀浆膳制作装置,包括不锈钢筒体(7),其特征在于:所述不锈钢筒体(7)顶部固定安装有圆台(6),所述圆台(6)两侧壁均开设有第一凹槽,所述第一凹槽内部转动安装有轴销(5),所述轴销(5)外部固定安装有螺纹杆(3),所述螺纹杆(3)中部螺纹安装有旋翼螺栓(4),所述不锈钢筒体(7)顶部活动安装有圆盘座(2),所述圆盘座(2)两侧壁均开设有第二凹槽(13),所述圆盘座(2)顶部固定安装有电机座(9),所述电机座(9)顶部通过螺栓紧固的方式与电机(8)可拆卸连接,所述圆盘座(2)中部转动安装有转轴(11),所述转轴(11)中部通过螺栓紧固的方式与切刀(10)可拆卸连接,所述转轴(11)底部通过螺栓紧固的方式与破壁机刀头(12)可拆卸连接,所述圆盘座(2)表面贯穿安装有直筒体(1),所述直筒体(1)内壁底部固定安装有刀条(18),所述直筒体(1)顶部表面固定安装有定位柱(17),所述直筒体(1)顶部活动安装有安装板(16),所述安装板(16)中部螺纹安装有螺杆(14),所述螺杆(14)底部固定安装有压盘(15)。

2.根据权利要求1所述的一种节能型匀浆膳制作装置,其特征在于:所述直筒体(1)位于切刀(10)的上方,所述直筒体(1)到切刀(10)的间距为5mm。

3.根据权利要求1所述的一种节能型匀浆膳制作装置,其特征在于:所述安装板(16)表面开设有定位孔,所述定位孔与定位柱(17)镶嵌连接。

4.根据权利要求1所述的一种节能型匀浆膳制作装置,其特征在于:所述压盘(15)位于直筒体(1)的内部,所述压盘(15)的直径比直筒体(1)的内径小2mm。

5.根据权利要求1所述的一种节能型匀浆膳制作装置,其特征在于:所述第二凹槽(13)与螺纹杆(3)的位置竖向对齐,所述第二凹槽(13)的宽度比螺纹杆(3)的直径大2mm。

一种节能型匀浆膳制作装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及匀浆膳制作设备技术领域，具体为一种节能型匀浆膳制作装置。

背景技术

[0002] 目前匀浆膳是根据人体的营养需要及饮食特点制成的一种可食用的营养品，匀浆膳的原材料为优质鸡蛋粉、大豆蛋白、奶粉、鱼、肉等高蛋白营养食品配料，并且配制有大米、新鲜蔬菜粉、植物油等天然原料，制作匀浆膳需要将这些原料进行切片切丁，随后通过破碎机进行粉碎细化，才能制成粉料进行保存，现有专利公开号为(CN212467777U)一种新型匀浆膳制作装置，包括主体和连接管，主体外围对应排料口处镶嵌有连接管，顶盖底端螺栓安装有处理仓，处理仓内套接有处理框，处理框内焊接有切割刀，处理仓底端焊接有两个连接杆，连接杆底端通过螺栓连接有插销，插销底端中心位置开设有转轴安装槽，上述装置通过对原料进行混合后，再将混合后的原料倒入破碎腔内进行粉碎，过程不连贯，并且上述装置的机构不方便取出清洁，装置的卫生度较低，亟需进行改进，因此，我们提出一种节能型匀浆膳制作装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种节能型匀浆膳制作装置，解决了背景技术中所提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种节能型匀浆膳制作装置，包括不锈钢筒体，不锈钢筒体顶部固定安装有圆台，圆台两侧壁均开设有第一凹槽，第一凹槽内部转动安装有轴销，轴销外部固定安装有螺纹杆，螺纹杆中部螺纹安装有旋翼螺栓，不锈钢筒体顶部活动安装有圆盘座，圆盘座两侧壁均开设有第二凹槽，圆盘座顶部固定安装有电机座，电机座顶部通过螺栓紧固的方式与电机可拆卸连接，圆盘座中部转动安装有转轴，转轴中部通过螺栓紧固的方式与切刀可拆卸连接，转轴底部通过螺栓紧固的方式与破壁机刀头可拆卸连接，圆盘座表面贯穿安装有直筒体，直筒体内壁底部固定安装有刀条，直筒体顶部表面固定安装有定位柱，直筒体顶部活动安装有安装板，安装板中部螺纹安装有螺杆，螺杆底部固定安装有压盘。

[0005] 作为本申请技术方案的一种优选实施方式，直筒体位于切刀的上方，直筒体到切刀的间距为5mm。

[0006] 作为本申请技术方案的一种优选实施方式，安装板表面开设有定位孔，定位孔与定位柱镶嵌连接。

[0007] 作为本申请技术方案的一种优选实施方式，压盘位于直筒体的内部，压盘的直径比直筒体的内径小2mm。

[0008] 作为本申请技术方案的一种优选实施方式，第二凹槽与螺纹杆的位置竖向对齐，第二凹槽的宽度比螺纹杆的直径大2mm。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0010] 本申请技术方案通过将螺纹杆转动至竖直状态并且旋动旋翼螺栓，从而快速将圆盘座安装在圆台表面，将匀浆膳原料放入直筒体内部，并且开启电机，旋动螺杆后压盘可将匀浆膳原料与刀条进行挤压切片，随后经过切刀进行切碎，使得匀浆膳原料快速颗粒化，方便破壁机刀头对细化后的匀浆膳原料进行进一步细化，从而提升装置将匀浆膳原料制成匀浆膳的效率，装置中的切刀、破壁机刀头、压盘和刀条均方便进行清洁，保证装置的卫生度。

附图说明

[0011] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述，本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

[0012] 图1为本实用新型一种节能型匀浆膳制作装置的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型一种节能型匀浆膳制作装置的侧视图；

[0014] 图3为本实用新型一种节能型匀浆膳制作装置直筒体内部的结构示意图。

[0015] 图中：1、直筒体；2、圆盘座；3、螺纹杆；4、旋翼螺栓；5、轴销；6、圆台；7、不锈钢筒体；8、电机；9、电机座；10、切刀；11、转轴；12、破壁机刀头；13、第二凹槽；14、螺杆；15、压盘；16、安装板；17、定位柱；18、刀条。

实施方式

[0016] 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。

[0017] 实施例1，如图1-3所示，本实用新型提供一种技术方案：一种节能型匀浆膳制作装置，包括不锈钢筒体7，不锈钢筒体7顶部固定安装有圆台6，圆台6两侧壁均开设有第一凹槽，第一凹槽内部转动安装有轴销5，轴销5外部固定安装有螺纹杆3，螺纹杆3中部螺纹安装有旋翼螺栓4，不锈钢筒体7顶部活动安装有圆盘座2，圆盘座2两侧壁均开设有第二凹槽13，圆盘座2顶部固定安装有电机座9，电机座9顶部通过螺栓紧固的方式与电机8可拆卸连接，圆盘座2中部转动安装有转轴11，转轴11中部通过螺栓紧固的方式与切刀10可拆卸连接，转轴11底部通过螺栓紧固的方式与破壁机刀头12可拆卸连接，圆盘座2表面贯穿安装有直筒体1，直筒体1内壁底部固定安装有刀条18，直筒体1顶部表面固定安装有定位柱17，直筒体1顶部活动安装有安装板16，安装板16中部螺纹安装有螺杆14，螺杆14底部固定安装有压盘15。

[0018] 在本实用新型的一个具体实施例中，电机8的电机轴通过联轴器与转轴11顶部固定连接，圆盘座2中部设置有轴承座，轴承座中设置有轴承，转轴11位于轴承内部，方便转轴11的转动，将圆盘座2平放在圆台6表面，此时切刀10、转轴11和破壁机刀头12均位于不锈钢筒体7内部，将螺纹杆3朝上转动至竖直状态，此时螺纹杆3位于第二凹槽13内部，随后旋动旋翼螺栓4，使得旋翼螺栓4与圆盘座2顶部表面贴紧接触，从而快速将圆盘座2安装在圆台6表面，将安装板16与直筒体1分离，随后将匀浆膳原料放入直筒体1内部，将安装板16的定位孔与直筒体1的定位柱17对齐装配后，可转动螺杆14上方的转柄推动压盘15下移，过程中匀浆膳原料会与刀条18进行挤压切片，刀条18下方排出的匀浆膳原料片，会被高速旋动的切刀10进行切碎，使得匀浆膳原料快速颗粒化，颗粒细化的匀浆膳原料接触到高速旋动的破

壁机刀头12时，匀浆膳原料可进一步细化，从而达到出厂的标准，使用完毕后通过与旋松旋翼螺栓4，并且转动螺纹杆3，此时可直接取出圆盘座2，便于对切刀10、转轴11和破壁机刀头12进行清洁，取出安装板16后，方便对压盘15和刀条18进行清洁，保证装置的卫生度。

[0019] 在这种技术方案中，刀条18下方排出的匀浆膳原料片会被高速旋动的切刀10进行切碎，使得匀浆膳原料快速颗粒化，直筒体1到切刀10之间设置一定的间距可避免切刀10误切到直筒体1。

[0020] 在有的技术方案中参阅图1，直筒体1位于切刀10的上方，直筒体1到切刀10的间距为5mm。

[0021] 在这种技术方案中，将安装板16的定位孔与直筒体1的定位柱17对齐装配后，方便快速将安装板16与进行限位安装，保证转动螺杆14时安装板16处于稳定状态。

[0022] 在有的技术方案中参阅图1和图3，安装板16表面开设有定位孔，定位孔与定位柱17镶嵌连接。

[0023] 在这种技术方案中，通过转动螺杆14上方的转柄推动压盘15下移，过程中匀浆膳原料会与刀条18进行挤压切片，压盘15的直径比直筒体1的内径小，可避免压盘15与直筒体1内壁发生摩擦磨损。

[0024] 在有的技术方案中参阅图3，压盘15位于直筒体1的内部，压盘15的直径比直筒体1的内径小2mm。

[0025] 在这种技术方案中，将螺纹杆3朝上转动至竖直状态，此时螺纹杆3位于第二凹槽13内部，随后旋动旋翼螺栓4，使得旋翼螺栓4与圆盘座2顶部表面贴紧接触，从而快速将圆盘座2安装在圆台6表面。

[0026] 在有的技术方案中参阅图2，第二凹槽13与螺纹杆3的位置竖向对齐，第二凹槽13的宽度比螺纹杆3的直径大2mm。

[0027] 工作原理：将圆盘座2平放在圆台6表面，将螺纹杆3朝上转动至竖直状态，此时螺纹杆3位于第二凹槽13内部，随后旋动旋翼螺栓4，使得旋翼螺栓4与圆盘座2顶部表面贴紧接触，将安装板16与直筒体1分离，随后将匀浆膳原料放入直筒体1内部，将安装板16的定位孔与直筒体1的定位柱17对齐装配后，可转动螺杆14上方的转柄推动压盘15下移，过程中匀浆膳原料会与刀条18进行挤压切片，刀条18下方排出的匀浆膳原料片，会被高速旋动的切刀10进行切碎，使得匀浆膳原料快速颗粒化，颗粒细化的匀浆膳原料接触到高速旋动的破壁机刀头12时，匀浆膳原料可进一步细化。

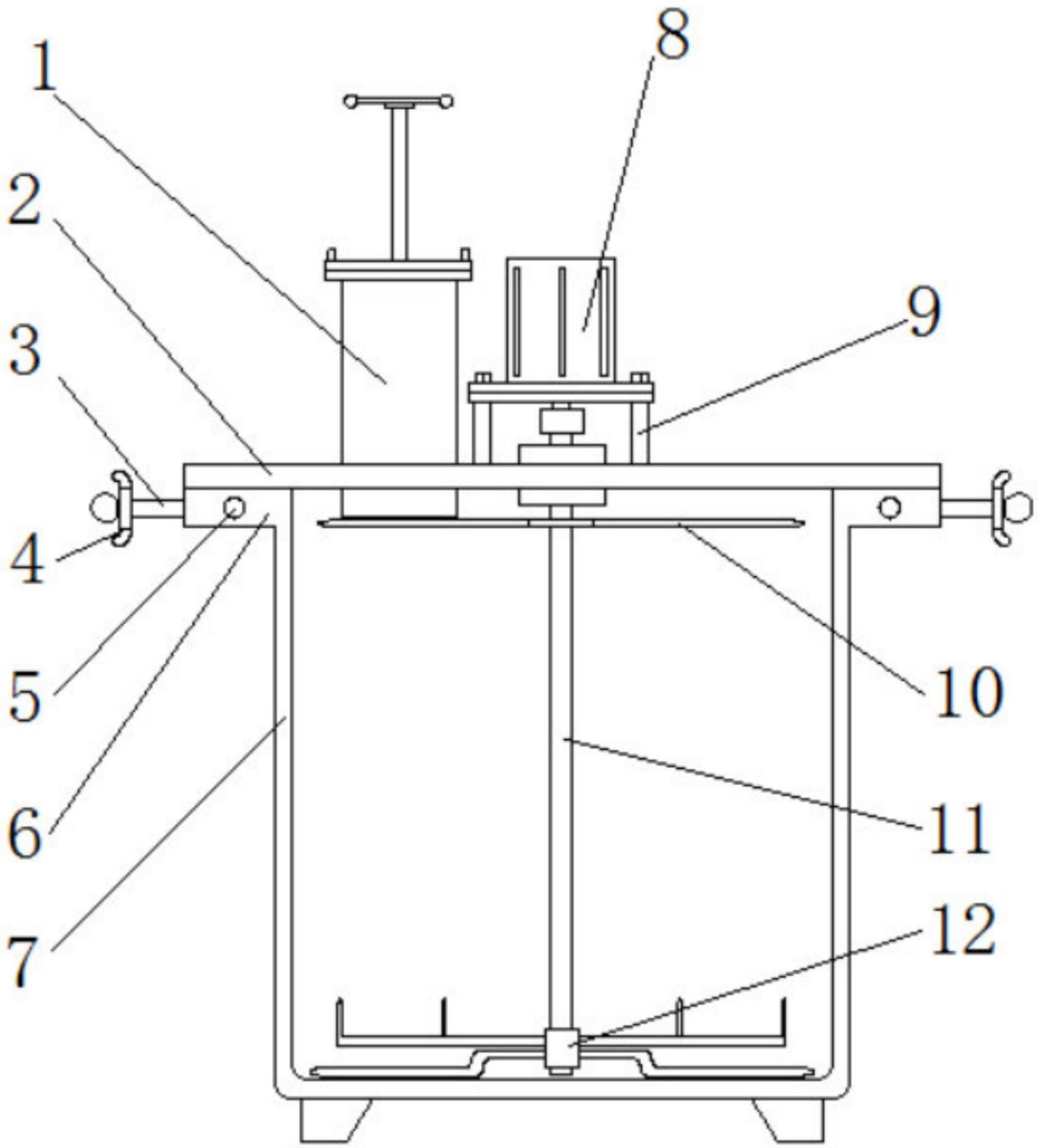


图1

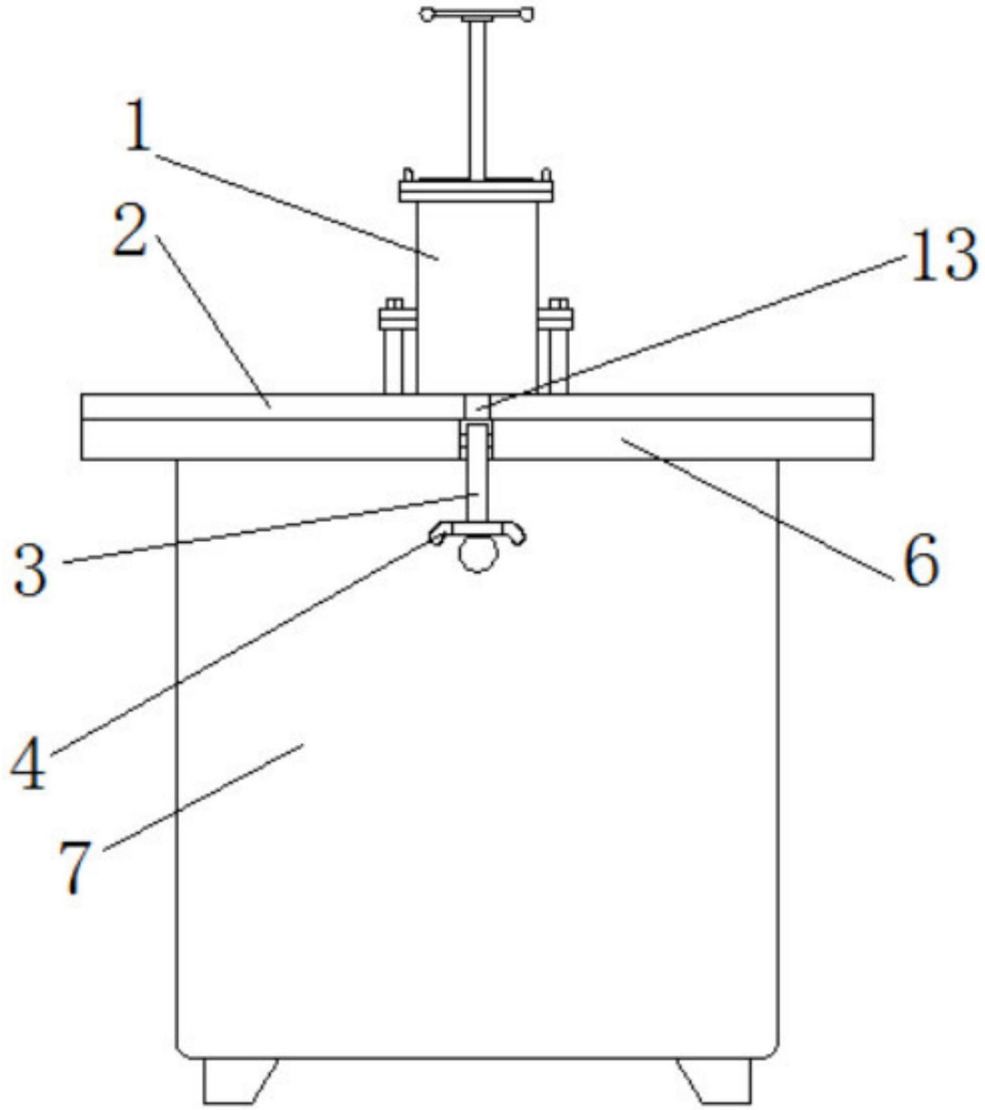


图2

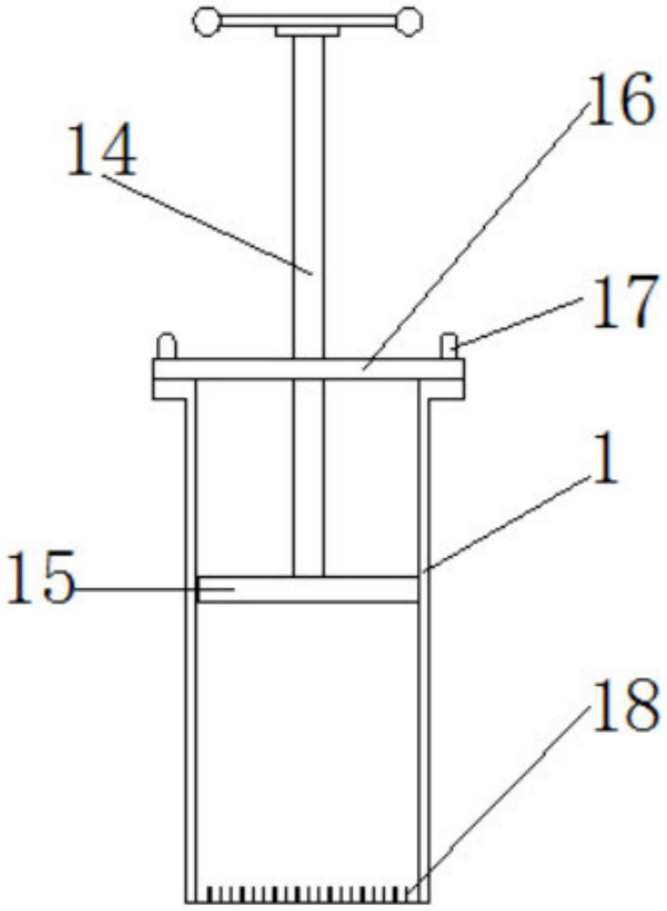


图3