(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214716243 U
(45)授权公告日 2021.11.16

(21)申请号 202120045858.5

(22)申请日 2021.01.08

(73)专利权人 广州博美克机械设备有限公司
地址 510000 广东省广州市花都区新雅街镜湖大道35号洪鑫工业园2栋1楼B区

(72)发明人 牛善生 牛操

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理事务所(普通合伙) 11638
代理人 王新爱

(51)Int.Cl.
B01F 13/10(2006.01)
B01F 15/00(2006.01)
B02C 19/22(2006.01)

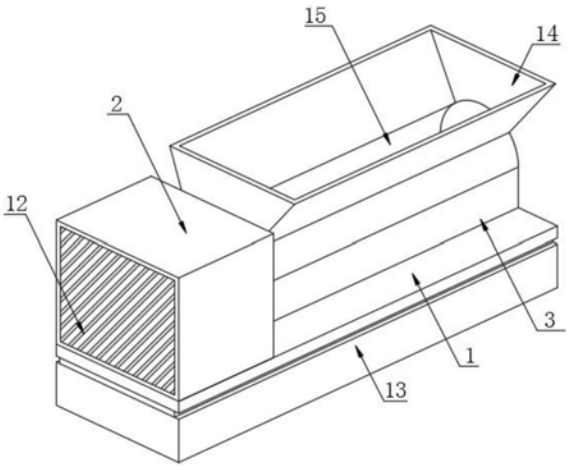
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种食品生产用原料搅拌设备

(57)摘要

一种食品生产用原料搅拌设备，包括支撑台，支撑台顶部的左侧固定连接有传动箱，支撑台顶部的右侧固定连接有混合箱，传动箱的内部固定连接有电机，电机输出轴的表面通过连轴器固定连接有第一转轴，第一转轴的外表面活动连接有第二转轴。本实用新型通过设置有螺旋叶对原料进行研磨并进行搅拌，利用电机带动第一转轴和第二转轴的转动，配合支撑座、第一齿轮和第二齿轮，不仅可以使得原料的搅拌更加的充分，而且可以将一些大颗粒的原料进行研磨碎，使得后续的制作加工工序更加的方便，解决了现有的食品生产用原料在进行搅拌的过程中往往会遇到原料颗粒较大，导致混合不充分的情况，同时也会影响到后续的食品加工流程的问题。



CN 214716243 U

1.一种食品生产用原料搅拌设备,其特征在于,包括支撑台(1),所述支撑台(1)顶部的左侧固定连接有传动箱(2),所述支撑台(1)顶部的右侧固定连接有混合箱(3),所述传动箱(2)的内部固定连接有电机(4),所述电机(4)输出轴的表面通过连轴器固定连接有第一转轴(5),所述第一转轴(5)的外表面活动连接有第二转轴(6),所述第一转轴(5)和第二转轴(6)的右端均依次贯穿传动箱(2)和混合箱(3)并延伸至混合箱(3)的内部,所述第一转轴(5)和第二转轴(6)的外表面固定连接有螺旋叶(7),所述第一转轴(5)和第二转轴(6)的右端均转动连接有转动块(8),所述转动块(8)的右侧与混合箱(3)的内壁固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种食品生产用原料搅拌设备,其特征在于,所述第一转轴(5)和第二转轴(6)均转动连接有支撑座(9),所述支撑座(9)的底部与传动箱(2)内腔的底部固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种食品生产用原料搅拌设备,其特征在于,所述第一转轴(5)的外表面固定连接有第一齿轮(10),所述第二转轴(6)的外表面固定连接有第二齿轮(11)。

4.根据权利要求3所述的一种食品生产用原料搅拌设备,其特征在于,所述第一齿轮(10)的外表面与第二齿轮(11)的外表面啮合。

5.根据权利要求1所述的一种食品生产用原料搅拌设备,其特征在于,所述传动箱(2)的左侧设置有通明窗(12)。

6.根据权利要求1所述的一种食品生产用原料搅拌设备,其特征在于,所述支撑台(1)的底部固定连接有底座(13)。

7.根据权利要求1所述的一种食品生产用原料搅拌设备,其特征在于,所述混合箱(3)的顶部固定连接有下料斗(14),所述混合箱(3)的顶部开设有下料槽(15)。

一种食品生产用原料搅拌设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域，尤其涉及一种食品生产用原料搅拌设备。

背景技术

[0002] 农副食品加工业是指直接以农、林、牧、渔业产品为原料进行的谷物磨制、饲料加工、植物油和制糖加工、屠宰及肉类加工、水产品加工，以及蔬菜、水果和坚果等食品的加工活动，是广义农产品加工业的一种类型，“十一五”以来，我国农副食品加工业有了较快的发展，出现了可喜变化，已成为具有较强发展潜力的产业。

[0003] 现有的食品生产用原料在进行搅拌的过程中往往会遇到原料颗粒较大，导致混合不充分的情况，同时也会影响到后续的食品加工流程，为此，本实用新型提出一种食品生产用原料搅拌设备。

实用新型内容

[0004] (一)实用新型目的

[0005] 为解决背景技术中存在的技术问题，本实用新型提出一种食品生产用原料搅拌设备，解决了现有的食品生产用原料在进行搅拌的过程中往往会遇到原料颗粒较大，导致混合不充分的情况，同时也会影响到后续的食品加工流程的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本实用新型提供了一种食品生产用原料搅拌设备，包括支撑台，所述支撑台顶部的左侧固定连接有传动箱，所述支撑台顶部的右侧固定连接有混合箱，所述传动箱的内部固定连接有电机，所述电机输出轴的表面通过连轴器固定连接有第一转轴，所述第一转轴的外表面活动连接有第二转轴，所述第一转轴和第二转轴的右端均依次贯穿传动箱和混合箱并延伸至混合箱的内部，所述第一转轴和第二转轴的外表面固定连接有螺旋叶，所述第一转轴和第二转轴的右端均转动连接有转动块，所述转动块的右侧与混合箱的内壁固定连接。

[0008] 优选的，所述第一转轴和第二转轴均转动连接有支撑座，所述支撑座的底部与传动箱内腔的底部固定连接。

[0009] 优选的，所述第一转轴的外表面固定连接有第一齿轮，所述第二转轴的外表面固定连接有第二齿轮。

[0010] 优选的，所述第一齿轮的外表面与第二齿轮的外表面啮合。

[0011] 优选的，所述传动箱的左侧设置有通明窗。

[0012] 优选的，所述支撑台的底部固定连接有底座。

[0013] 优选的，所述混合箱的顶部固定连接有下料斗，所述混合箱的顶部开设有下料槽。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的上述技术方案具有如下有益的技术效果：通过设置有螺旋叶对原料进行研磨并进行搅拌，利用电机带动第一转轴和第二转轴的转动，配合支撑座、第一齿轮和第二齿轮，不仅可以使得原料的搅拌更加的充分，而且可以将一些大颗

粒的原料进行研磨碎，使得后续的制作加工工序更加的方便。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种食品生产用原料搅拌设备的外部结构立体图。

[0016] 图2为本实用新型提出的一种食品生产用原料搅拌设备中内部结构主视图。

[0017] 图3为本实用新型提出的一种食品生产用原料搅拌设备中图2中A处局部结构放大图。

[0018] 附图标记：1、支撑台；2、传动箱；3、混合箱；4、电机；5、第一转轴； 6、第二转轴；7、螺旋叶；8、转动块；9、支撑座；10、第一齿轮；11、第二齿轮；12、通明窗；13、底座；14、下料斗；15、下料槽。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了，下面结合具体实施方式并参照附图，对本实用新型进一步详细说明。应该理解，这些描述只是示例性的，而并非要限制本实用新型的范围。此外，在以下说明中，省略了对公知结构和技术的描述，以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0020] 如图1-3所示，本实用新型提出的一种食品生产用原料搅拌设备，包括支撑台1，支撑台1顶部的左侧固定连接有传动箱2，支撑台1顶部的右侧固定连接有混合箱3，传动箱2的内部固定连接有电机4，电机4输出轴的表面通过连轴器固定连接有第一转轴5，第一转轴5的外表面活动连接有第二转轴6，第一转轴5和第二转轴6的右端均依次贯穿传动箱2和混合箱3并延伸至混合箱3 的内部，第一转轴5和第二转轴6的外表面固定连接有螺旋叶7，第一转轴5和第二转轴6的右端均转动连接有转动块8，转动块8的右侧与混合箱3的内壁固定连接。

[0021] 本实用新型中，通过设置有螺旋叶7对原料进行研磨并进行搅拌，利用电机4带动第一转轴5和第二转轴6的转动，配合支撑座9、第一齿轮10和第二齿轮11，不仅可以使得原料的搅拌更加的充分，而且可以将一些大颗粒的原料进行研磨碎，使得后续的制作加工工序更加的方便。

[0022] 在一个可选的实施例中，第一转轴5和第二转轴6均转动连接有支撑座9，支撑座9的底部与传动箱2内腔的底部固定连接。

[0023] 需要说明的是，支撑座9用于支撑第一转轴5和第二转轴6的转动。

[0024] 在一个可选的实施例中，第一转轴5的外表面固定连接有第一齿轮10，第二转轴6的外表面固定连接有第二齿轮11。

[0025] 需要说明的是，第一齿轮10用于带动第二转轴6和第二齿轮11的转动。

[0026] 在一个可选的实施例中，第一齿轮10的外表面与第二齿轮11的外表面啮合。

[0027] 需要说明的是，第一齿轮10与第二齿轮11实现相对的运动。

[0028] 在一个可选的实施例中，传动箱2的左侧设置有通明窗12。

[0029] 需要说明的是，通明窗12便于对加工的情况进行观测。

[0030] 在一个可选的实施例中，支撑台1的底部固定连接有底座13。

[0031] 需要说明的是，底座13用于支撑支撑台1。

[0032] 在一个可选的实施例中，混合箱3的顶部固定连接有下料斗14，混合箱3 的顶部开设有下料槽15。

[0033] 需要说明的是，下料槽15便于原料的下料。

[0034] 应当理解的是，本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理，而不构成对本实用新型的限制。因此，在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外，本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

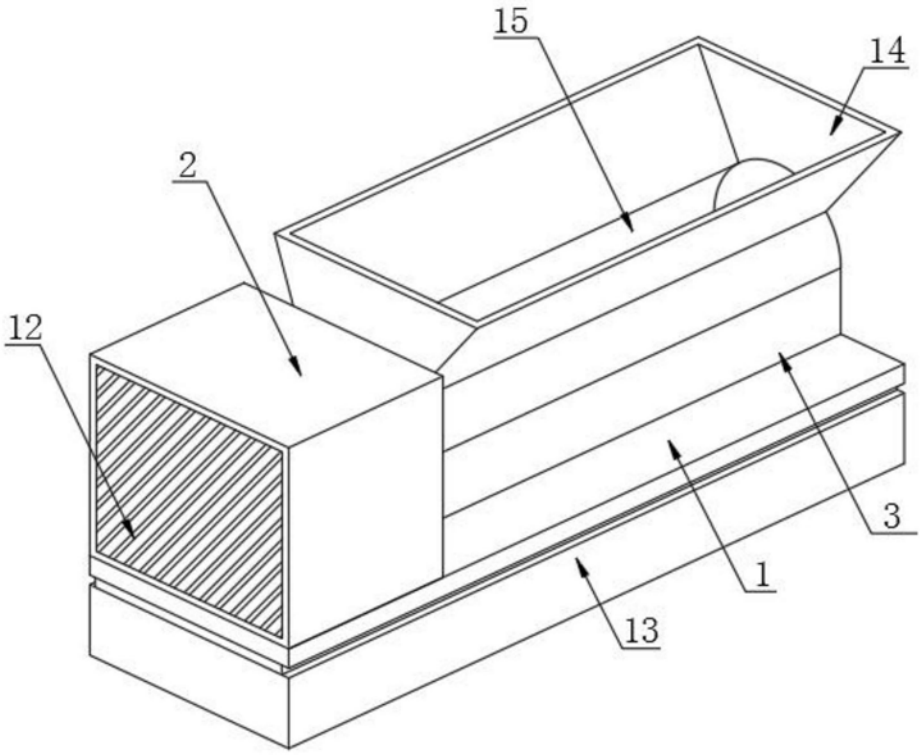


图1

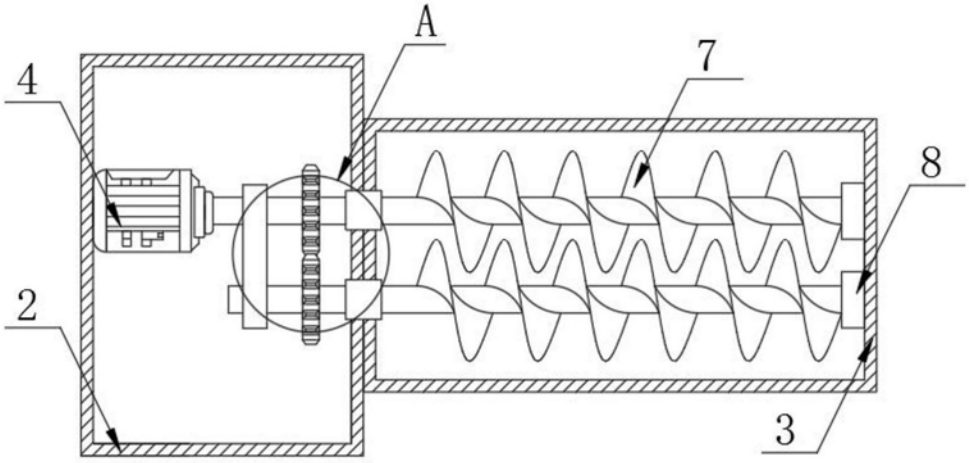


图2

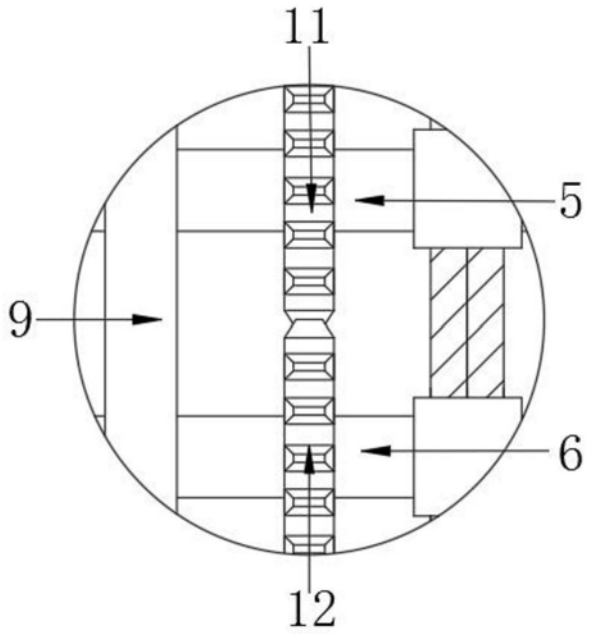


图3