



(21) 申请号 202323484565.5

(22) 申请日 2023.12.20

(73) 专利权人 盐城银宝恩微食品科技有限公司

地址 224000 江苏省盐城市射阳县洋马镇
港中居委会茯苓路北侧

(72) 发明人 王树华

(74) 专利代理机构 北京天下创新知识产权代理

事务所(普通合伙) 16044

专利代理师 孙利

(51) Int. Cl.

B01F 35/71 (2022.01)

B01F 35/11 (2022.01)

B01F 101/06 (2022.01)

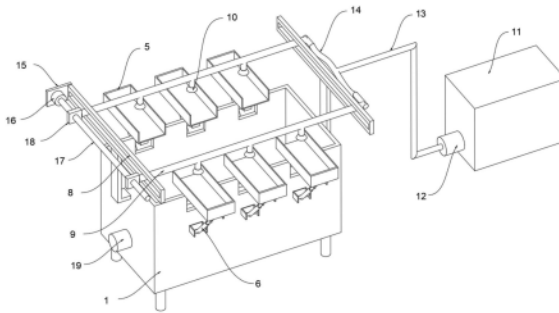
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可快速上料的食物混料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可快速上料的食物混料装置,包括混料箱,所述混料箱的顶部开设有多个安装口,所述安装口的内壁转动连接有旋转轴,所述旋转轴的外表面固定连接有旋转块,所述旋转块的顶部固定连接有上料槽体。本实用新型,启动第二电机,第二电机的输出轴带着搅拌杆旋转对混料箱内部的物料搅拌,当需要添加物料时,启动对应上料槽体上的推动气缸,推动气缸的活塞端带着上料槽体偏转,使得上料槽体内部的物料自动滑落到混料箱内部,完成自动添加物料,大大减少了人工劳动强度。



1. 一种可快速上料的食物混料装置,包括混料箱(1),其特征在于:所述混料箱(1)的顶部开设有多个安装口(2),所述安装口(2)的内壁转动连接有旋转轴(3),所述旋转轴(3)的外表面固定连接有旋转块(4),所述旋转块(4)的顶部固定连接有上料槽体(5),所述混料箱(1)的侧壁安装有推动上料槽体(5)旋转的推动组件,所述混料箱(1)的两侧均固定连接有安装架(7),所述安装架(7)的顶部固定连接有开口板(8),两个所述开口板(8)之间滑动连接有两个主水管(9),所述主水管(9)上固定连接有多个喷头(10),其中一个所述开口板(8)上安装有驱动两个主水管(9)移动的移动组件,所述混料箱(1)的一侧设置有供水组件。

2. 根据权利要求1所述的一种可快速上料的食物混料装置,其特征在于:所述推动组件包括固定连接在混料箱(1)侧壁上的第一U形座,所述第一U形座的内侧转动连接有推动气缸(6),所述推动气缸(6)的活塞端转动连接有第二U形座,所述第二U形座固定连接在上料槽体(5)的底部。

3. 根据权利要求1所述的一种可快速上料的食物混料装置,其特征在于:所述移动组件包括固定连接在开口板(8)一侧的固定板(15),所述固定板(15)的侧壁固定连接有第一电机(16),所述第一电机(16)的输出轴固定连接有螺纹杆(17),所述螺纹杆(17)上设置有两段相反的螺纹,两段相反的螺纹上均螺纹连接有螺纹块(18),两个所述螺纹块(18)分别与两个主水管(9)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可快速上料的食物混料装置,其特征在于:所述供水组件包括蓄水箱(11),所述蓄水箱(11)的一侧固定连接有抽水泵(12),所述抽水泵(12)的进口延伸至蓄水箱(11)的内部,所述抽水泵(12)的出口固定连接有连接管(13),所述连接管(13)的末端通过三通件连接有两个安装软管(14),两个所述安装软管(14)分别与两个主水管(9)接通。

5. 根据权利要求1所述的一种可快速上料的食物混料装置,其特征在于:所述混料箱(1)的侧壁固定连接有第二电机(19),所述第二电机(19)的输出轴延伸至混料箱(1)的内部并固定连接有搅拌杆。

6. 根据权利要求1所述的一种可快速上料的食物混料装置,其特征在于:所述混料箱(1)的内底部固定连接有呈倾斜设置的导料板,所述混料箱(1)的一侧底部安装有排料管。

一种可快速上料的食品混料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品混料技术领域,尤其涉及一种可快速上料的食品混料装置。

背景技术

[0002] 混料是食品加工的必要环节,混料的好坏关系到产品的质量,所以食品生产企业都会把混料这个环节作为食品加工的重要环节。现有的食品加工混料装置在对物料进行搅拌时需要分批往混料箱中加入不同的物料,传统的方式一般是需要什么物料工作人员就手动将物料倒入混料箱中,短时间内大大增加了工作人员的劳动强度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种可快速上料的食品混料装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种可快速上料的食品混料装置,包括混料箱,所述混料箱的顶部开设有多个安装口,所述安装口的内壁转动连接有旋转轴,所述旋转轴的外表面固定连接有旋转块,所述旋转块的顶部固定连接有上料槽体,所述混料箱的侧壁安装有推动上料槽体旋转的推动组件,所述混料箱的两侧均固定连接有安装架,所述安装架的顶部固定连接有开口板,两个所述开口板之间滑动连接有两个主水管,所述主水管上固定连接有多个喷头,其中一个所述开口板上安装有驱动两个主水管移动的移动组件,所述混料箱的一侧设置有供水组件。

[0005] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0006] 所述推动组件包括固定连接在混料箱侧壁上的第一U形座,所述第一U形座的内侧转动连接有推动气缸,所述推动气缸的活塞端转动连接有第二U形座,所述第二U形座固定连接在上料槽体的底部。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述移动组件包括固定连接在开口板一侧的固定板,所述固定板的侧壁固定连接第一电机,所述第一电机的输出轴固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆上设置有两段相反的螺纹,两段相反的螺纹上均螺纹连接有螺纹块,两个所述螺纹块分别与两个主水管固定连接。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述供水组件包括蓄水箱,所述蓄水箱的一侧固定连接有抽水泵,所述抽水泵的进口延伸至蓄水箱的内部,所述抽水泵的出口固定连接有连接管,所述连接管的末端通过三通件连接有两个安装软管,两个所述安装软管分别与两个主水管接通。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述混料箱的侧壁固定连接第二电机,所述第二电机的输出轴延伸至混料箱的内部并固定连接搅拌杆。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述混料箱的内底部固定连接呈有倾斜设置的导料板,所述混料箱的一侧底部安装有排料管。

[0015] 本实用新型具有如下有益效果:

[0016] 1、与现有技术相比,该可快速上料的食物混料装置,启动第二电机,第二电机的输出轴带着搅拌杆旋转对混料箱内部的物料搅拌,当需要添加物料时,启动对应上料槽体上的推动气缸,推动气缸的活塞端带着上料槽体偏转,使得上料槽体内部的物料自动滑落到混料箱内部,完成自动添加物料,大大减少了人工劳动强度。

[0017] 2、与现有技术相比,该可快速上料的食物混料装置,启动抽水泵,抽水泵将蓄水箱内部的清水抽入到两个安装软管中,然后通过两个主水管后经过多个喷头喷出,多个喷头喷出的清水可以对混料箱的内部进行清洗,同时启动第一电机,第一电机的输出轴带着螺纹杆旋转,使得两个螺纹块带着两个主水管靠近或者远离移动,使得喷头也可以对上料槽体的内部进行清洗,操作简单方便。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种可快速上料的食物混料装置的第一视角立体图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种可快速上料的食物混料装置的第二视角立体图;

[0020] 图3为本实用新型提出的一种可快速上料的食物混料装置的图2-A的局部放大图。

[0021] 图例说明:

[0022] 1、混料箱;2、安装口;3、旋转轴;4、旋转块;5、上料槽体;6、推动气缸;7、安装架;8、开口板;9、主水管;10、喷头;11、蓄水箱;12、抽水泵;13、连接管;14、安装软管;15、固定板;16、第一电机;17、螺纹杆;18、螺纹块;19、第二电机。

具体实施方式

[0023] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 参照图1到图3,本实用新型提供的一种可快速上料的食物混料装置:包括混料箱1,混料箱1的侧壁固定连接第二电机19,第二电机19的输出轴延伸至混料箱1的内部并固定连接搅拌杆,混料箱1的内底部固定连接呈有倾斜设置的导料板,混料箱1的一侧底部安装有排料管,设置倾斜的导料板便于混料后的物料通过排料管排出;

[0025] 混料箱1的顶部开设有多个安装口2,安装口2的内壁转动连接有旋转轴3,旋转轴3的外表面固定连接旋转块4,旋转块4的顶部固定连接上料槽体5,混料箱1的侧壁安装有推动上料槽体5旋转的推动组件,推动组件包括固定连接在混料箱1侧壁上的第一U形座,第一U形座的内侧转动连接有推动气缸6,推动气缸6的活塞端转动连接第二U形座,第二U形座固定连接在上料槽体5的底部;

[0026] 混料箱1的两侧均固定连接安装架7,安装架7的顶部固定连接开口板8,两个开口板8之间滑动连接有两个主水管9,主水管9上固定连接多个喷头10,其中一个开口板8上安装有驱动两个主水管9移动的移动组件,移动组件包括固定连接在开口板8一侧的固

定板15,固定板15的侧壁固定连接有第一电机16,第一电机16的输出轴固定连接有螺纹杆17,螺纹杆17上设置有两段相反的螺纹,两段相反的螺纹上均螺纹连接有螺纹块18,两个螺纹块18分别与两个主水管9固定连接;

[0027] 混料箱1的一侧设置有供水组件,供水组件包括蓄水箱11,蓄水箱11的一侧固定连接有抽水泵12,抽水泵12的进口延伸至蓄水箱11的内部,抽水泵12的出口固定连接有连接管13,连接管13的末端通过三通件连接有两个安装软管14,两个安装软管14分别与两个主水管9接通,启动抽水泵12,抽水泵12将蓄水箱11内部的清水抽入到两个安装软管14中,然后通过两个主水管9后经过多个喷头10喷出。

[0028] 工作原理:

[0029] 使用时,提前将需要混料需要添加的物料分别放置在多个上料槽体5内部,启动第二电机19,第二电机19的输出轴带着搅拌杆旋转对混料箱1内部的物料搅拌,当需要添加物料时,启动对应上料槽体5上的推动气缸6,推动气缸6的活塞端带着上料槽体5偏转,使得上料槽体5内部的物料自动滑落到混料箱1内部,完成自动添加物料;

[0030] 启动抽水泵12,抽水泵12将蓄水箱11内部的清水抽入到两个安装软管14中,然后通过两个主水管9后经过多个喷头10喷出,多个喷头10喷出的清水可以对混料箱1的内部进行清洗,同时启动第一电机16,第一电机16的输出轴带着螺纹杆17旋转,使得两个螺纹块18带着两个主水管9靠近或者远离移动,使得喷头10也可以对上料槽体5的内部进行清洗。

[0031] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

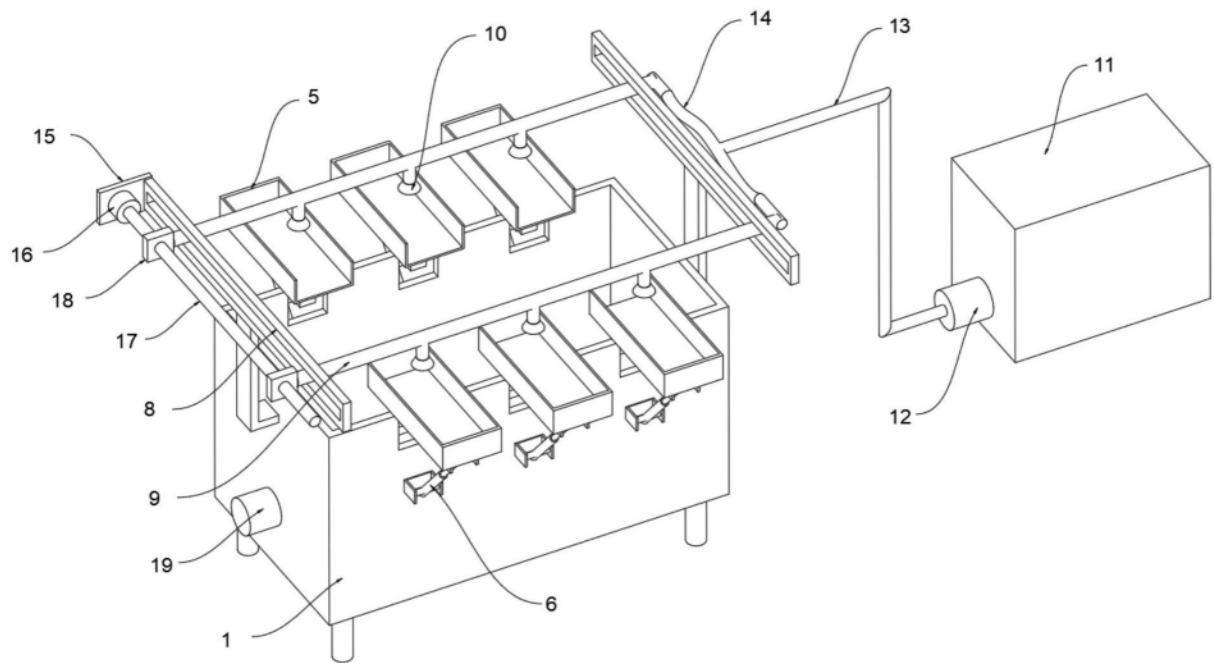


图1

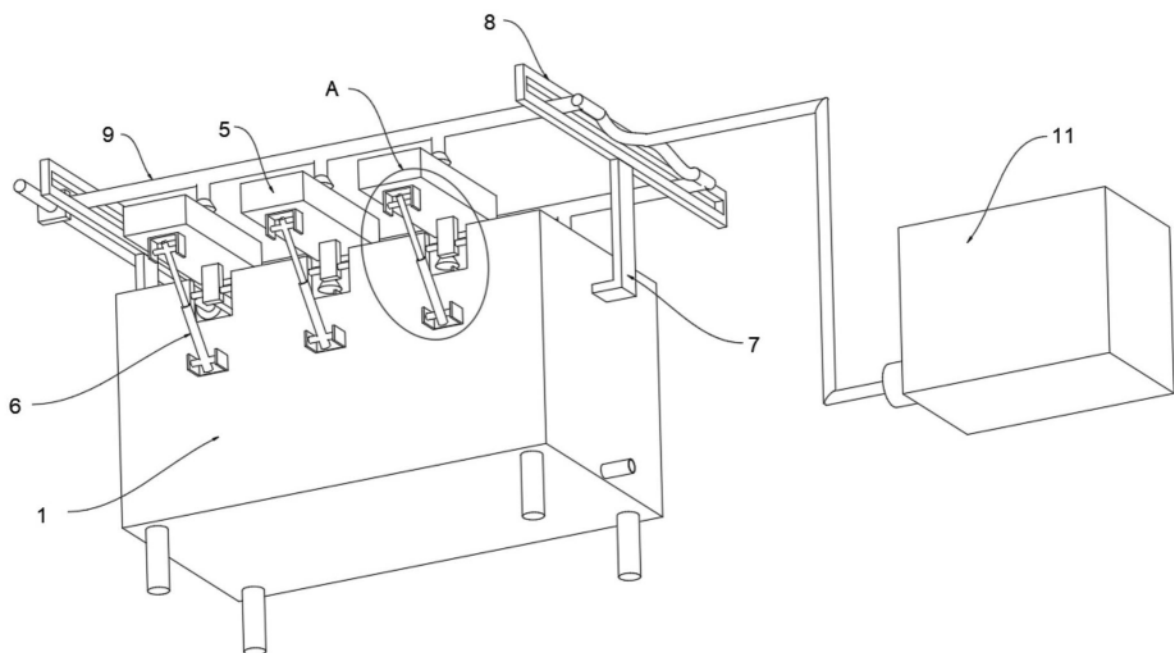


图2

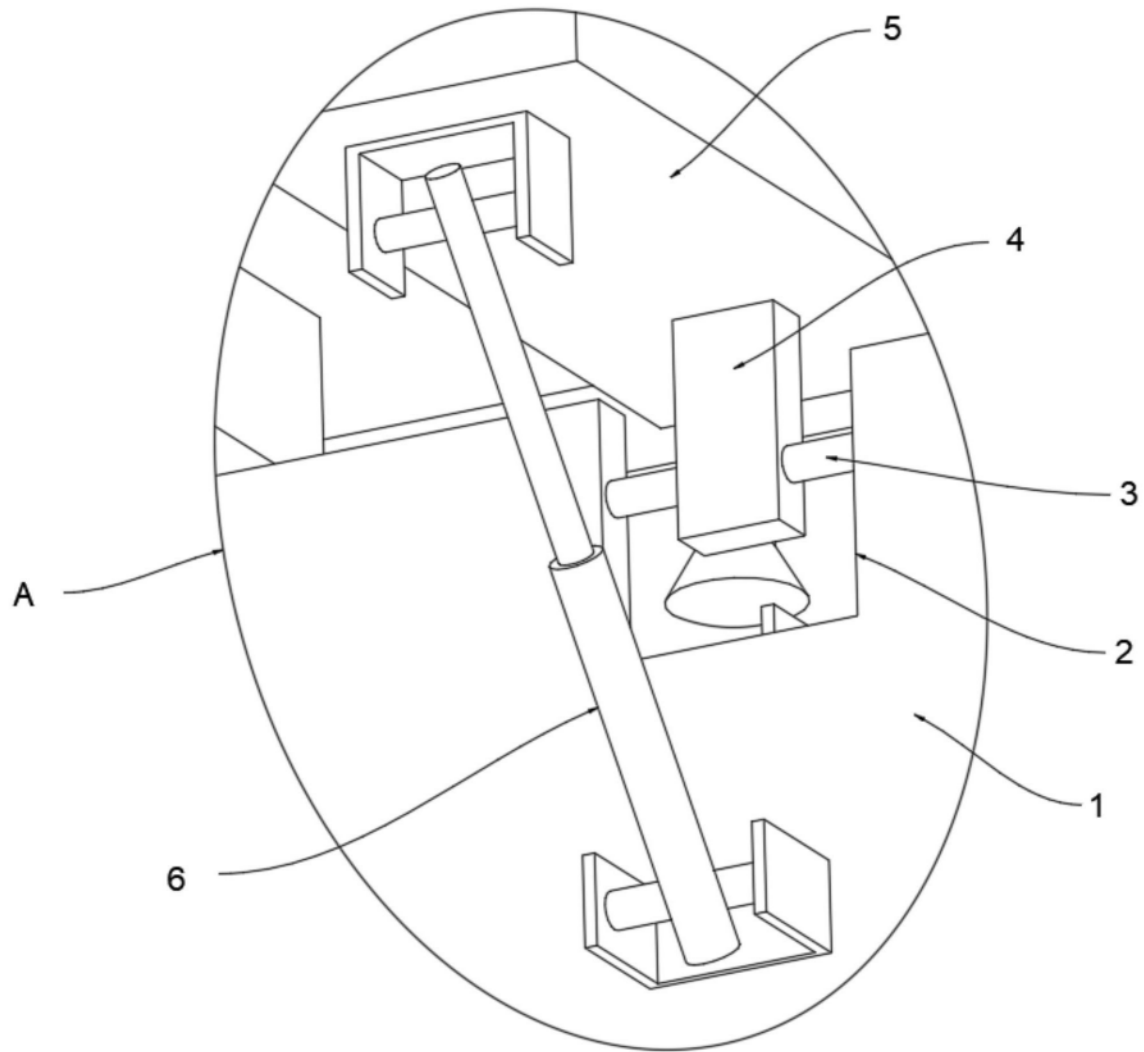


图3