



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218358660 U

(45) 授权公告日 2023.01.24

(21) 申请号 202222048850.1

(22) 申请日 2022.08.04

(73) 专利权人 连云港康力特药业有限公司

地址 222000 江苏省连云港市中国(江苏)

自由贸易试验区连云港片区经济技术
开发区跃湖路28号

(72)发明人 房永利 干泽彬 干德锋

(74) 专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有限公司 11621

专利代理师 谢秀娟

(51) Int.Cl.

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 25/50 (2022.01)

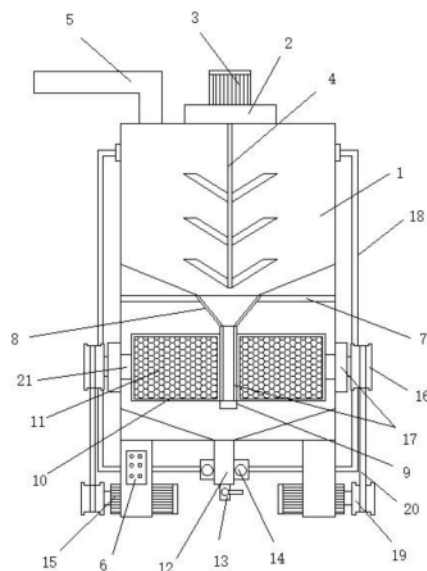
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种生产复配食品添加剂高效搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种生产复配食品添加剂高效搅拌装置,包括搅拌缸,搅拌缸的顶部安装有减速箱,减速箱的顶部安装有第一驱动电机,减速箱的底部连接有搅拌杆,搅拌缸的顶部一侧连接有进料管,搅拌缸的中部安装有隔板,隔板的中部安装有下料斗,下料斗的底部连接有连接箱,连接箱的两侧均连接有圆筒,圆筒的一端焊接有连接轴,连接轴上安装有第一皮带轮,该搅拌装置能通过多种方式对食品添加剂进行充分搅拌,让食品添加剂与原料充分混合,通过搅拌杆搅拌和旋转筒旋转的方式让添加剂充分的融合到原料中,还能通过循环抽吸的方式让原料一直在流动,从而提高搅拌效率,节约时间,还能快速观看到搅拌情况,方便人们使用。



1. 一种生产复配食品添加剂高效搅拌装置,包括搅拌缸(1),其特征在于:所述搅拌缸(1)的顶部安装有减速箱(2),所述减速箱(2)的顶部安装有第一驱动电机(3),所述减速箱(2)的底部连接有搅拌杆(4),所述搅拌缸(1)的顶部一侧连接有进料管(5),所述搅拌缸(1)的中部安装有隔板(7),所述隔板(7)的中部安装有下列斗(8),所述下列斗(8)的底部连接有连接箱(9),所述连接箱(9)的两侧均连接有圆筒(10),所述圆筒(10)的一端焊接有连接轴(21),所述连接轴(21)上安装有第一皮带轮(16),所述搅拌缸(1)的底部安装有下列箱(12),所述下列箱(12)的两侧均安装有离心泵(14),所述离心泵(14)上连接有输料管(18),所述下列箱(12)的底部安装有下列管(13),所述搅拌缸(1)的底部两侧均安装有第二驱动电机(15),所述第二驱动电机(15)的转轴上安装有第二皮带轮(19),所述搅拌缸(1)上安装有电源开关(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种生产复配食品添加剂高效搅拌装置,其特征在于:所述隔板(7)焊接在搅拌缸(1)的中部上,所述下列斗(8)焊接在隔板(7)的中部上,所述连接箱(9)与下列斗(8)焊接相连。

3. 根据权利要求1所述的一种生产复配食品添加剂高效搅拌装置,其特征在于:所述圆筒(10)的一端通过轴承(17)安装在连接箱(9)上,所述连接轴(21)的一端通过轴承(17)安装在搅拌缸(1)上,所述第一皮带轮(16)通过螺栓安装在连接轴(21)的一端上。

4. 根据权利要求1所述的一种生产复配食品添加剂高效搅拌装置,其特征在于:所述圆筒(10)上均匀设有若干个通孔(11),所述第一皮带轮(16)通过皮带(20)与第二皮带轮(19)相连,所述第二驱动电机(15)通过螺栓安装在搅拌缸(1)的底部支撑腿上。

5. 根据权利要求1所述的一种生产复配食品添加剂高效搅拌装置,其特征在于:所述减速箱(2)通过螺栓安装在搅拌缸(1)的顶部上,所述第一驱动电机(3)通过螺栓安装在减速箱(2)的顶部上,所述搅拌杆(4)的顶部与减速箱(2)内的齿轮固定相连,所述第一驱动电机(3)的转轴与减速箱(2)内的齿轮固定相连。

6. 根据权利要求1所述的一种生产复配食品添加剂高效搅拌装置,其特征在于:所述下列箱(12)焊接在搅拌缸(1)的底部上,所述下列管(13)焊接在下列箱(12)的底部上,所述离心泵(14)通过螺栓安装在下列箱(12)的两侧上,所述离心泵(14)的入料口与通过连接管与下列箱(12)相连,所述离心泵(14)的出料口通过输料管(18)与搅拌缸(1)相连。

7. 根据权利要求1所述的一种生产复配食品添加剂高效搅拌装置,其特征在于:所述电源开关(6)分别与第一驱动电机(3)、离心泵(14)和第二驱动电机(15)电性连接。

一种生产复配食品添加剂高效搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品添加剂生产领域,具体为一种生产复配食品添加剂高效搅拌装置。

背景技术

[0002] 在生产复配食品添加剂的时候往往需要对食品添加剂进行搅拌处理,而现有的搅拌装置就是普通的搅拌设备,采用搅拌缸利用搅拌杆对原料进行搅拌,使其混合,但是现有的搅拌装置功能比较单一,就是单纯的搅拌,很多添加剂在搅拌的时候不能充分混合,造成添加剂结团的现象,严重影响正常使用,也不能快速查看搅拌情况,不能让添加剂流动搅拌,从而提高搅拌质量,为此提供了一种生产复配食品添加剂高效搅拌装置。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术的缺陷,提供一种生产复配食品添加剂高效搅拌装置,以解决上述背景技术提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种生产复配食品添加剂高效搅拌装置,包括搅拌缸,所述搅拌缸的顶部安装有减速箱,所述减速箱的顶部安装有第一驱动电机,所述减速箱的底部连接有搅拌杆,所述搅拌缸的顶部一侧连接有进料管,所述搅拌缸的中部安装有隔板,所述隔板的中部安装有以下料斗,所述下料斗的底部连接有连接箱,所述连接箱的两侧均连接有圆筒,所述圆筒的一端焊接有连接轴,所述连接轴上安装有第一皮带轮,所述搅拌缸的底部安装有以下料箱,所述下料箱的两侧均安装有离心泵,所述离心泵上连接有输料管,所述下料箱的底部安装有以下料管,所述搅拌缸的底部两侧均安装有第二驱动电机,所述第二驱动电机的转轴上安装有第二皮带轮,所述搅拌缸上安装有电源开关。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述隔板焊接在搅拌缸的中部上,所述下料斗焊接在隔板的中部上,所述连接箱与下料斗焊接相连。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述圆筒的一端通过轴承安装在连接箱上,所述连接轴的一端通过轴承安装在搅拌缸上,所述第一皮带轮通过螺栓安装在连接轴的一端上。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述圆筒上均匀设有若干个通孔,所述第一皮带轮通过皮带与第二皮带轮相连,所述第二驱动电机通过螺栓安装在搅拌缸的底部支撑腿上。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述减速箱通过螺栓安装在搅拌缸的顶部上,所述第一驱动电机通过螺栓安装在减速箱的顶部上,所述搅拌杆的顶部与减速箱内的齿轮固定相连,所述第一驱动电机的转轴与减速箱内的齿轮固定相连。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述下料箱焊接在搅拌缸的底部上,所述下料管焊接在下料箱的底部上,所述离心泵通过螺栓安装在下料箱的两侧上,所述离心泵的入料口与通过连接管与下料箱相连,所述离心泵的出料口通过输料管与搅拌缸相连。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述电源开关分别与第一驱动电机、离心泵和第二驱动电机电性连接。

[0011] 本实用新型的有益效果是:该搅拌装置能通过多种方式对食品添加剂进行充分搅拌,让食品添加剂与原料充分混合,通过搅拌杆搅拌和旋转筒旋转的方式让添加剂充分的融合到原料中,还能通过循环抽吸的方式让原料一直在流动,从而提高搅拌效率,节约时间,还能快速观看到搅拌情况,方便人们使用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图中:搅拌缸1、减速箱2、第一驱动电机3、搅拌杆4、进料管5、电源开关6、隔板7、下料斗8、连接箱9、圆筒10、通孔11、下料箱12、下料管13、离心泵14、第二驱动电机15、第一皮带轮16、轴承17、输料管18、第二皮带轮19、皮带20、连接轴21。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易被本领域人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0015] 实施例:请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种生产复配食品添加剂高效搅拌装置,包括搅拌缸1,搅拌缸1的顶部安装有减速箱2,减速箱2的顶部安装有第一驱动电机3,减速箱2的底部连接有搅拌杆4,搅拌缸1的顶部一侧连接有进料管5,搅拌缸1的中部安装有隔板7,隔板7的中部安装有下列斗8,下料斗8的底部连接有连接箱9,连接箱9的两侧均连接有圆筒10,圆筒10的一端焊接有连接轴21,连接轴21上安装有第一皮带轮16,搅拌缸1的底部安装有下列箱12,下料箱12的两侧均安装有离心泵14,离心泵14上连接有输料管18,下料箱12的底部安装有下列管13,搅拌缸1的底部两侧均安装有第二驱动电机15,第二驱动电机15的转轴上安装有第二皮带轮19,搅拌缸1上安装有电源开关6。

[0016] 隔板7焊接在搅拌缸1的中部上,下料斗8焊接在隔板7的中部上,连接箱9与下料斗8焊接相连。

[0017] 圆筒10的一端通过轴承17安装在连接箱9上,连接轴21的一端通过轴承17安装在搅拌缸1上,第一皮带轮16通过螺栓安装在连接轴21的一端上。

[0018] 圆筒10上均匀设有若干个通孔11,第一皮带轮16通过皮带20与第二皮带轮19相连,第二驱动电机15通过螺栓安装在搅拌缸1的底部支撑腿上。

[0019] 减速箱2通过螺栓安装在搅拌缸1的顶部上,第一驱动电机3通过螺栓安装在减速箱2的顶部上,搅拌杆4的顶部与减速箱2内的齿轮固定相连,第一驱动电机3的转轴与减速箱2内的齿轮固定相连。

[0020] 下料箱12焊接在搅拌缸1的底部上,下料管13焊接在下料箱12的底部上,离心泵14通过螺栓安装在下料箱12的两侧上,离心泵14的入料口与通过连接管与下料箱12相连,离心泵14的出料口通过输料管18与搅拌缸1相连,利用离心泵14将下料箱12内的原料抽吸到搅拌缸1内进行多次混合搅拌。

[0021] 电源开关6分别与第一驱动电机3、离心泵14和第二驱动电机15电性连接,利用电

源开关6分别接通第一驱动电机3、离心泵14和第二驱动电机15的电源,使其通电工作。

[0022] 工作原理:一种生产复配食品添加剂高效搅拌装置,包括搅拌缸1,使用的时候,通过进料管5输入食品添加剂,然后通过电源开关6接通第一驱动电机3和第二驱动电机15的电源,利用第一驱动电机3通电工作从而带动减速箱2内的齿轮转动,从而带动搅拌杆4转动,利用搅拌杆4对食品添加剂和原料进行搅拌,搅拌的时候,原料通过下料斗8进入到连接箱9内,通过连接箱9分别进入到两侧的圆筒10内,然后通过第二驱动电机15通电工作从而带动第二皮带轮19转动,利用第二皮带轮19转动从而带动第一皮带轮16转动,利用第一皮带轮16转动从而带动圆筒10围绕轴承17高速旋转,利用圆筒10上的通孔11将添加剂和原料甩出,然后甩出的原料掉入到下料箱12内,再通过离心泵14将下料箱12内的原料通过输料管18输送到搅拌缸1内,通过搅拌杆4和圆筒10旋转再次旋转,当需要检查食品添加剂的搅拌情况的时候,需要打开下料管13上的手阀,即可接收到搅拌后的原料,可以直接观看到搅拌的状况。

[0023] 该搅拌装置能通过多种方式对食品添加剂进行充分搅拌,让食品添加剂与原料充分混合,通过搅拌杆搅拌和旋转筒旋转的方式让添加剂充分的融合到原料中,还能通过循环抽吸的方式让原料一直在流动,从而提高搅拌效率,节约时间,还能快速观看到搅拌情况,方便人们使用。

[0024] 以上实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

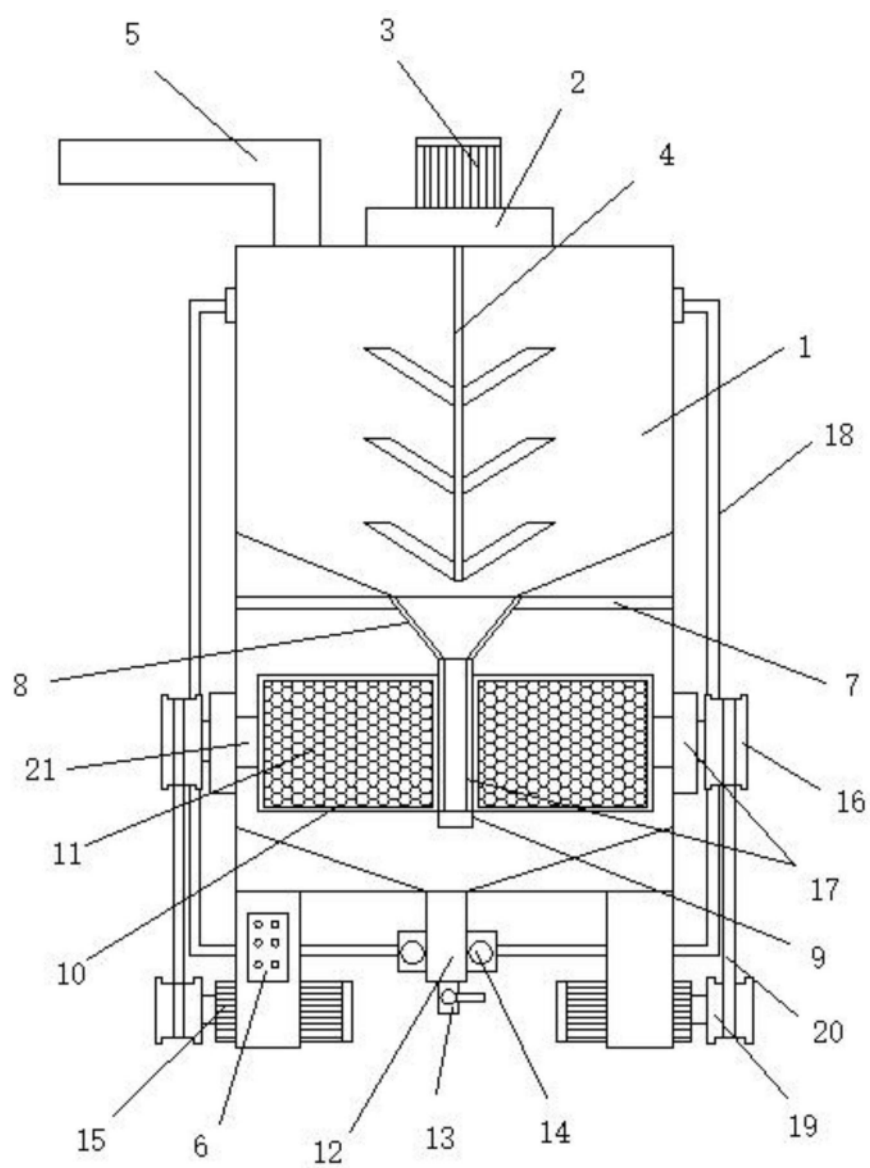


图1