



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210552255 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921096839.4

(22)申请日 2019.07.15

(73)专利权人 安徽省临泉县万隆塑料包装有限公司

地址 236400 安徽省阜阳市临泉县工业园区

(72)发明人 蒋海荣 姚启明

(51)Int.Cl.

B29B 7/16(2006.01)

B29B 7/22(2006.01)

B29B 7/24(2006.01)

B29B 7/26(2006.01)

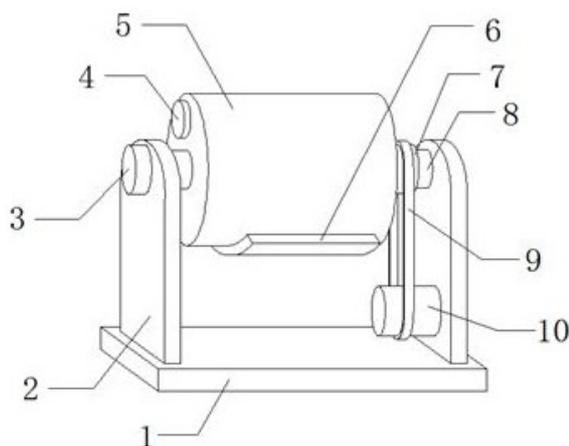
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种塑料袋加工用混料装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种塑料袋加工用混料装置,包括支撑底座和混料箱体,所述混料箱体的一侧顶部外壁安装有进料管,且进料管的一侧顶部外壁通过扭簧铰链连接有环形进料管盖,所述环形进料管盖的环口内壁安装有波纹软管,且波纹软管的圆周一侧外壁通过螺栓与进料管的圆周中部内壁连接。本实用新型提出的一种塑料袋加工用混料装置,通过在混料箱体的一侧设置有进料管、环形进料管盖和波纹软管,并将环形进料管盖通过扭簧铰链与混料箱体连接,在将物料投入混料箱体内时,可以打开环形进料管盖,通过扭簧铰链的弹力效果使得环形进料管盖变成水平放置,然后使用者只需手扶住环形进料管盖,便可向混料箱体内装入物料,提高了装料的便捷性。



1. 一种塑料袋加工用混料装置,包括支撑底座(1)和混料箱体(5),其特征在于,所述混料箱体(5)的一侧顶部外壁安装有进料管(11),且进料管(11)的一侧顶部外壁通过扭簧铰链连接有环形进料管盖(4),所述环形进料管盖(4)的环口内壁安装有波纹软管(15),且波纹软管(15)的圆周一侧外壁通过螺栓与进料管(11)的圆周中部内壁连接,所述环形进料管盖(4)的一侧顶部外壁通过铰链连接有密封盖(16),所述支撑底座(1)的顶部两侧外壁均安装有竖直设置的支撑板(2),且其中一个支撑板(2)的一侧顶部外壁安装有第一转动电机(3),所述第一转动电机(3)的输出轴安装有水平设置的第一转动柱(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料袋加工用混料装置,其特征在于,所述混料箱体(5)的两侧中部外壁均开设有第一开口,且两个第一开口的内壁分别通过轴承与第一转动柱(8)的圆周两侧外壁连接。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料袋加工用混料装置,其特征在于,另一个所述支撑板(2)的一侧底部外壁安装有第二转动电机(14),且第二转动电机(14)的输出轴安装有第二转动柱(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料袋加工用混料装置,其特征在于,所述混料箱体(5)的一侧中部外壁安装有套管(7),且第一转动柱(8)位于套管(7)的内部。

5. 根据权利要求4所述的一种塑料袋加工用混料装置,其特征在于,所述套管(7)和第二转动柱(10)的圆周外壁套接有同一个传动皮带(9)。

6. 根据权利要求5所述的一种塑料袋加工用混料装置,其特征在于,所述混料箱体(5)的底部开设有排料口,且排料口的底部一侧外壁通过铰链连接有排料盖(6)。

7. 根据权利要求2所述的一种塑料袋加工用混料装置,其特征在于,所述第一转动柱(8)的顶部和底部外壁均安装有搅拌杆(12),所述混料箱体(5)的两侧内壁均安装有环形支撑块(13)。

8. 根据权利要求3所述的一种塑料袋加工用混料装置,其特征在于,所述第一转动电机(3)和第二转动电机(14)均通过导线电性连接有开关,且开关通过导线电性连接有电源。

9. 根据权利要求6所述的一种塑料袋加工用混料装置,其特征在于,所述排料盖(6)顶部的两端外壁均开设有水平设置的安装槽,且两个安装槽的内壁均安装有波纹软板(17),两个所述波纹软板(17)的顶部外壁分别通过螺栓与排料口两端的内壁连接。

一种塑料袋加工用混料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料袋加工技术领域,尤其涉及一种塑料袋加工用混料装置。

背景技术

[0002] 在使用高分子塑料颗粒通往塑料机加工时,FFOC常常根据产品的工艺需要,在原料颗粒中添加各种配料,比如染色的炭黑及各种着色剂。而在添加配料的过程中需要十分均匀的搅拌混合方能达到产品成型工艺的要求。

[0003] 在对物料进行搅拌的过程中,会用到一种混料装置,然而,现有的搅拌装置大多竖直设置,然后通过搅拌杆、搅拌桨等搅拌机构进行搅拌,这种搅拌方式存在搅拌死角,进而会造成搅拌不充分的问题,因此需要设计一种新型的塑料袋加工用混料装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种塑料袋加工用混料装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种塑料袋加工用混料装置,包括支撑底座和混料箱体,所述混料箱体的一侧顶部外壁安装有进料管,且进料管的一侧顶部外壁通过扭簧铰链连接有环形进料管盖,所述环形进料管盖的环口内壁安装有波纹软管,且波纹软管的圆周一侧外壁通过螺栓与进料管的圆周中部内壁连接,所述环形进料管盖的一侧顶部外壁通过铰链连接有密封盖,所述支撑底座的顶部两侧外壁均安装有竖直设置的支撑板,且其中一个支撑板的一侧顶部外壁安装有第一转动电机,所述第一转动电机的输出轴安装有水平设置的第一转动柱。

[0007] 优选的,所述混料箱体的两侧中部外壁均开设有第一开口,且两个第一开口的内壁分别通过轴承与第一转动柱的圆周两侧外壁连接。

[0008] 优选的,另一个所述支撑板的一侧底部外壁安装有第二转动电机,且第二转动电机的输出轴安装有第二转动柱。

[0009] 优选的,所述混料箱体的一侧中部外壁安装有套管,且第一转动柱位于套管的内部。

[0010] 优选的,所述套管和第二转动柱的圆周外壁套接有同一个传动皮带。

[0011] 优选的,所述混料箱体的底部开设有排料口,且排料口的底部一侧外壁通过铰链连接有排料盖。

[0012] 优选的,所述第一转动柱的顶部和底部外壁均安装有搅拌杆,所述混料箱体的两侧内壁均安装有环形支撑块。

[0013] 优选的,所述第一转动电机和第二转动电机均通过导线电性连接有开关,且开关通过导线电性连接有电源。

[0014] 优选的,所述排料盖顶部的两端外壁均开设有水平设置的安装槽,且两个安装槽

的内壁均安装有波纹软管,两个所述波纹软板的顶部外壁分别通过螺栓与排料口两端的内壁连接。

[0015] 本实用新型的有益效果为:

[0016] 1、本实用新型提出的一种塑料袋加工用混料装置,通过在混料箱体的一侧设置有进料管、环形进料管盖和波纹软管,并将环形进料管盖通过扭簧铰链与混料箱体连接,在将物料投入混料箱体内时,可以打开环形进料管盖,通过扭簧铰链的弹力效果使得环形进料管盖变成水平放置,然后使用者只需手扶住环形进料管盖,便可向混料箱体内装入物料,提高了装料的便捷性。

[0017] 2、本实用新型提出的一种塑料袋加工用混料装置,通过设置有第一转动电机和第二转动电机,并使第一转动电机和第二转动电机相反转动,第一转动电机的转动可以带动搅拌杆进行转动,进而带动物料进行混合搅拌,第二转动电机的转动,可以带动混料箱体进行转动,进而带动混料箱体底部的物料进行转动,可以有效的避免产生搅拌死角,提高了物料搅拌的充分性。

[0018] 3、本实用新型提出的一种塑料袋加工用混料装置,通过在混料箱体的两侧均设置有环形支撑块,进一步的避免了物料卡在混料箱体的四角,同时,在排料的过程中,可以实现物料的全面排出,提高了排料的充分便捷性。

[0019] 4、本实用新型提出的一种塑料袋加工用混料装置,实施例2中,通过在排料盖和排料口之间设置有波纹软管,在排料时,可以打开排料盖,使得物料顺着排料盖排下,而波纹软管可以有效的避免物料在排料盖的两侧漏出,提高了排料的稳定性。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型提出的一种塑料袋加工用混料装置的主视结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型提出的一种塑料袋加工用混料装置的实施例1剖面结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型提出的一种塑料袋加工用混料装置的局部剖面结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型提出的一种塑料袋加工用混料装置的实施例2排料盖侧面结构示意图。

[0024] 图中:1支撑底座、2支撑板、3第一转动电机、4环形进料管盖、5混料箱体、6排料盖、7套管、8第一转动柱、9传动皮带、10第二转动柱、11进料管、12搅拌杆、13环形支撑块、14第二转动电机、15波纹软管、16密封盖、17波纹软管。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 实施例1

[0027] 参照图1-3,一种塑料袋加工用混料装置,包括支撑底座1和混料箱体5,其特征在于,混料箱体5的一侧顶部外壁通过螺栓连接有进料管11,且进料管11的一侧顶部外壁通过扭簧铰链连接有环形进料管盖4,环形进料管盖4的环口内壁通过螺栓连接有波纹软管15,且波纹软管15的圆周一侧外壁通过螺栓与进料管11的圆周中部内壁连接,环形进料管盖4

的一侧顶部外壁通过铰链连接有密封盖16,支撑底座1的顶部两侧外壁均通过螺栓连接有竖直设置的支撑板2,且其中一个支撑板2的一侧顶部外壁通过螺栓连接有第一转动电机3,第一转动电机3的输出轴通过螺栓连接有水平设置的第一转动柱8。

[0028] 本实用新型中,混料箱体5的两侧中部外壁均开设有第一开口,且两个第一开口的内壁分别通过轴承与第一转动柱8的圆周两侧外壁连接;

[0029] 另一个支撑板2的一侧底部外壁通过螺栓连接有第二转动电机14,且第二转动电机14的输出轴通过螺栓连接有水平设置的第二转动柱10;

[0030] 混料箱体5的一侧中部外壁通过螺栓连接有套管7,且第一转动柱8位于套管7的内部,套管7和第二转动柱10的圆周外壁套接有同一个传动皮带9;

[0031] 混料箱体5的底部开设有排料口,且排料口的底部一侧外壁通过铰链连接有排料盖6;

[0032] 第一转动柱8的顶部和底部外壁均通过螺栓连接有搅拌杆12,混料箱体5的两侧内壁均通过螺栓连接有环形支撑块13;

[0033] 第一转动电机3和第二转动电机14均通过导线电性连接有开关,且开关通过导线电性连接有电源。

[0034] 实施例2

[0035] 参照图1-4,一种塑料袋加工用混料装置,还包括开设在排料盖6顶部两端外壁的安装槽,且两个安装槽的内壁均通过螺栓连接有波纹软板17,两个波纹软板17的顶部外壁分别通过螺栓与排料口两端的内壁连接,在排料时,可以打开排料盖6,使得物料顺着排料盖6排下,而波纹软板17可以有效的避免物料在排料盖6的两侧漏出,提高了排料的稳定性。

[0036] 工作原理:使用时,在本装置空闲处,将上述中所有驱动件,其指代动力元件、电器件以及适配的电源通过导线进行连接,各电器件之间先后工作顺序完成电性连接,其详细连接手段,为本领域公知技术,下述主要介绍工作原理以及过程,不再对电气控制做说明,接着打开环形进料管盖4,通过扭簧铰链的弹力效果使得环形进料管盖4变成水平放置,然后使用者只需手扶住环形进料管盖4,便可向混料箱体5内装入物料,提高了装料的便捷性,然后盖上环形进料管盖4,并启动第一转动电机3和第二转动电机14,由第一转动电机3的转动带动搅拌杆12进行转动,进而带动物料进行混合搅拌,由第二转动电机14的转动,带动混料箱体5进行转动,进而带动混料箱体5底部的物料进行转动,可以有效的避免产生搅拌死角,提高了物料搅拌的充分性。

[0037] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

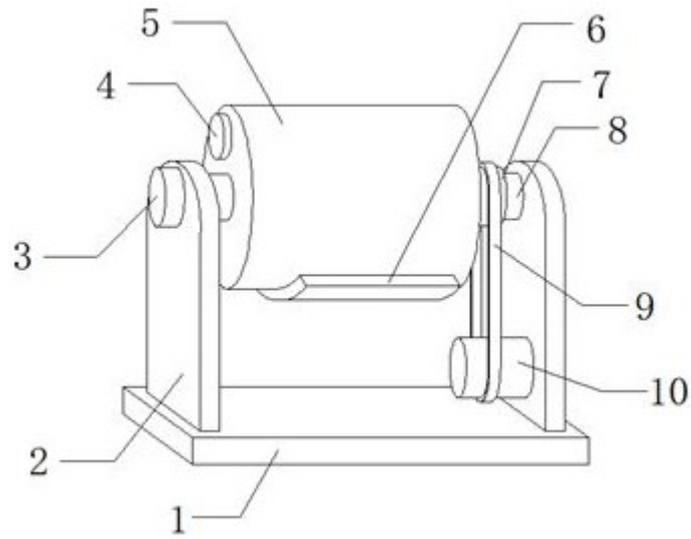


图1

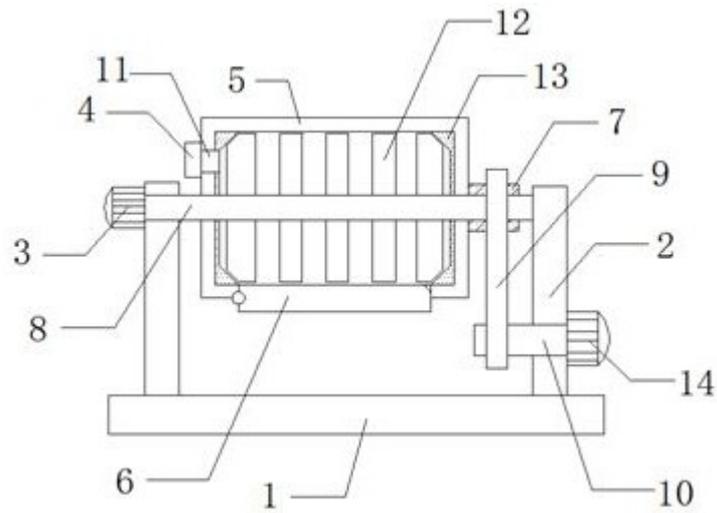


图2

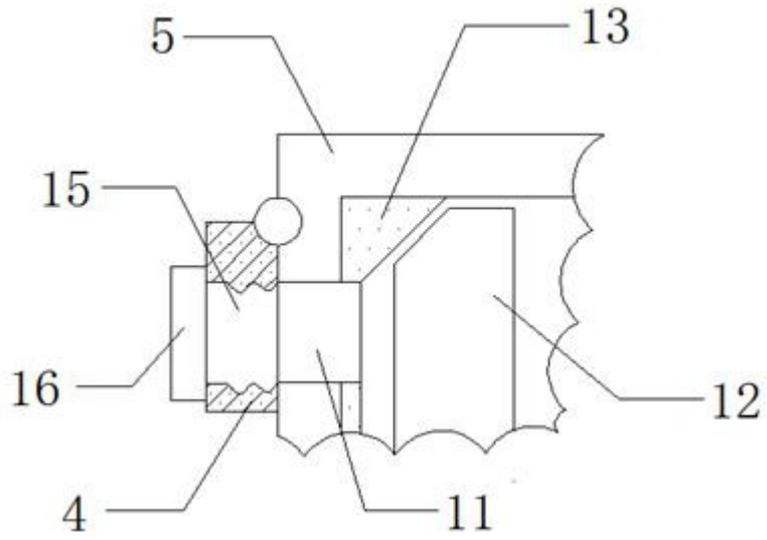


图3

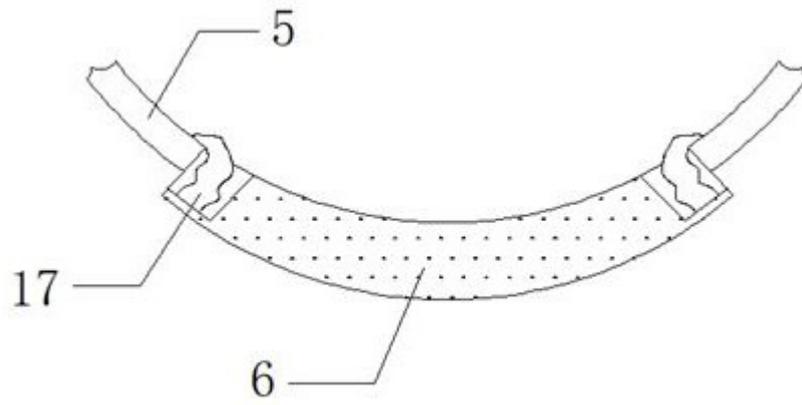


图4