(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220366636 U
(45)授权公告日 2024.01.19

(21)申请号 202320491954.1

(22)申请日 2023.03.15

(73)专利权人 济宁华能制药厂有限公司
地址 272008 山东省济宁市英萃路东、火炬工业园南侧

(72)发明人 李振 李明伟 刘德方

(51)Int.Cl.
F26B 11/14(2006.01)
F26B 23/00(2006.01)
F26B 25/04(2006.01)
F26B 25/02(2006.01)

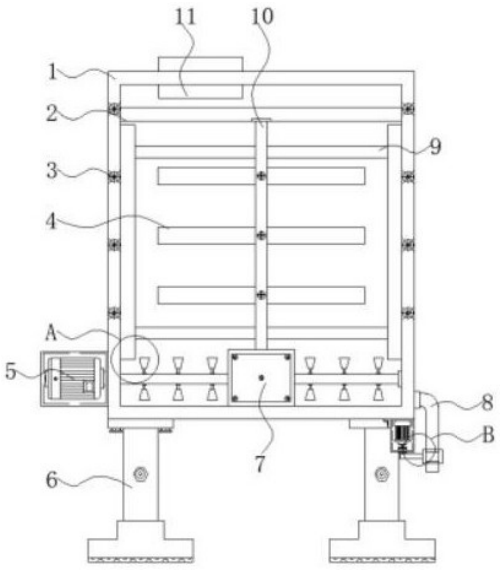
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种龙芪溶栓胶囊酶粉干燥机

(57)摘要

本实用新型公开了一种龙芪溶栓胶囊酶粉干燥机。本实用新型包括装置主体，装置主体底端的四周均设置有支撑腿，装置主体内部的两端均匀设置有加热管，装置主体一端的下方设置有转动电机，转动电机的输出端设置有转动轴，转动轴的外部均匀设置有翻动叶，转动轴的外部设置有主动齿轮，主动齿轮的顶端啮合设置有从动齿轮，从动齿轮的顶端设置有搅拌杆，搅拌杆的顶端转动设置有顶板，搅拌杆的两端均匀设置有搅拌叶，装置主体内部底端的中央位置处设置有设备箱。本实用新型通过设置有搅拌叶、转动电机、支撑腿、搅拌杆、转动轴和翻动叶，通过搅拌叶和翻动叶的配合，可以将装置主体内部的原料充分的混匀在一起，提高了装置的烘干速度。



CN 220366636 U

1.一种龙芪溶栓胶囊酶粉干燥机,包括装置主体(1),其特征在于:所述装置主体(1)底端的四周均设置有支撑腿(6),所述装置主体(1)内部的两端均匀设置有加热管(3),所述装置主体(1)一端的下方设置有转动电机(5),所述转动电机(5)的输出端设置有转动轴(13),所述转动轴(13)的外部均匀设置有翻动叶(14),所述转动轴(13)的外部设置有主动齿轮(15),所述主动齿轮(15)的顶端啮合设置有从动齿轮(16),所述从动齿轮(16)的顶端设置有搅拌杆(10),所述搅拌杆(10)的顶端转动设置有顶板(2),所述搅拌杆(10)的两端均匀设置有搅拌叶(4),所述装置主体(1)内部底端的中央位置处设置有设备箱(7),所述装置主体(1)远离转动电机(5)一端的贯穿设置有排料管(8),所述装置主体(1)的顶端开设有加料口(11)。

2.根据权利要求1所述的一种龙芪溶栓胶囊酶粉干燥机,其特征在于:所述装置主体(1)底端靠近排料管(8)的一端设置有振动电机(17),所述振动电机(17)的输出端设置有传动轴(18),所述传动轴(18)靠近排料管(8)的一端设置有振动架(19)。

3.根据权利要求1所述的一种龙芪溶栓胶囊酶粉干燥机,其特征在于:所述顶板(2)与装置主体(1)构成焊接一体化结构。

4.根据权利要求1所述的一种龙芪溶栓胶囊酶粉干燥机,其特征在于:所述支撑腿(6)的底端设置有防滑垫。

5.根据权利要求2所述的一种龙芪溶栓胶囊酶粉干燥机,其特征在于:所述排料管(8)贯穿了振动架(19)的内部。

6.根据权利要求1所述的一种龙芪溶栓胶囊酶粉干燥机,其特征在于:所述搅拌杆(10)两端的上方和下方均设置有支撑杆(9),所述支撑杆(9)远离搅拌杆(10)的移动设置有刮板(12)。

7.根据权利要求1所述的一种龙芪溶栓胶囊酶粉干燥机,其特征在于:所述翻动叶(14)设置有六组,所述翻动叶(14)关于设备箱(7)构成对称分布。

一种龙芪溶栓胶囊酶粉干燥机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及干燥装置技术领域,具体为一种龙芪溶栓胶囊酶粉干燥机。

背景技术

[0002] 由于龙芪溶栓胶囊酶粉的黏度较高,所以在龙芪溶栓胶囊酶粉的加工工程中,需要对龙芪溶栓胶囊酶粉进行加热,而为了方便对龙芪溶栓胶囊酶粉进行处理,所以需要一种龙芪溶栓胶囊酶粉干燥机。

[0003] 现有的一种龙芪溶栓胶囊酶粉干燥机工作时,先将龙芪溶栓胶囊酶粉倒入到装置的内部,再利用装置内部的加热管的工作可以有效地对龙芪溶栓胶囊酶粉干进行干燥处理。

[0004] 针对上述中的相关技术,申请人认为装置内部的原料进行加热时,由于原料的黏度较高,使得原料结块在一起,从而可能影响装置的烘干速度。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种龙芪溶栓胶囊酶粉干燥机,以解决上述背景技术中提出装置内部的原料进行加热时,由于原料的黏度较高,使得原料结块在一起,从而可能影响装置的烘干速度的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种龙芪溶栓胶囊酶粉干燥机,包括装置主体,所述装置主体底端的四周均设置有支撑腿,所述装置主体内部的两端均匀设置有加热管,所述装置主体一端的下方设置有转动电机,所述转动电机的输出端设置有转动轴,所述转动轴的外部均匀设置有翻动叶,所述转动轴的外部设置有主动齿轮,所述主动齿轮的顶端啮合设置有从动齿轮,所述从动齿轮的顶端设置有搅拌杆,所述搅拌杆的顶端转动设置有顶板,所述搅拌杆的两端均匀设置有搅拌叶,所述装置主体内部底端的中央位置处设置有设备箱,所述装置主体远离转动电机一端的贯穿设置有排料管,所述装置主体的顶端开设有加料口。

[0007] 通过采用上述技术方案,通过搅拌叶和翻动叶的配合,可以将装置主体内部的原料充分的混匀在一起,提高了装置的烘干速度。

[0008] 优选的,所述装置主体底端靠近排料管的一端设置有振动电机,所述振动电机的输出端设置有传动轴,所述传动轴靠近排料管的一端设置有振动架。

[0009] 通过采用上述技术方案,利用振动电机的工作,可以对排料管进行疏通,尽量避免原料发生堵塞。

[0010] 优选的,所述顶板与装置主体构成焊接一体化结构。

[0011] 通过采用上述技术方案,可以提高顶板工作时的稳定性。

[0012] 优选的,所述支撑腿的底端设置有防滑垫。

[0013] 通过采用上述技术方案,可以增大支撑腿底端得到摩擦力,提高了装置工作时的稳定性。

[0014] 优选的,所述排料管贯穿了振动架的内部。

[0015] 通过采用上述技术方案,可以方便对排料管进行抖动。

[0016] 优选的,所述搅拌杆两端的上方和下方均设置有支撑杆,所述支撑杆远离搅拌杆的移动设置有刮板。

[0017] 通过采用上述技术方案,通过搅拌杆的工作,可以带动刮板转动,可以对装置主体的内壁上黏附的原料进行清理,提高了装置的实用性。

[0018] 优选的,所述翻动叶设置有六组,所述翻动叶关于设备箱构成对称分布。

[0019] 通过采用上述技术方案,可以将装置主体底端的物料翻动到装置主体的上方,提高了装置的烘干速度。

[0020] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0021] 通过设置有搅拌叶、转动电机、支撑腿、搅拌杆、转动轴、翻动叶、主动齿轮和从动齿轮,通过搅拌叶和翻动叶的配合,可以将装置主体内部的原料充分的混匀在一起,提高了装置的烘干速度;

[0022] 通过设置有支撑杆、搅拌杆和刮板,通过搅拌杆的工作,可以带动刮板转动,可以对装置主体的内壁上黏附的原料进行清理,提高了装置的实用性;

[0023] 通过设置有装置主体、排料管、振动电机、传动轴和振动架,利用振动电机的工作,可以对排料管进行疏通,尽量避免原料发生堵塞。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型的图1中A处放大结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型的设备箱处内部结构示意图;

[0027] 图4为本实用新型的图1中B处放大结构示意图。

[0028] 图中:1、装置主体;2、顶板;3、加热管;4、搅拌叶;5、转动电机;6、支撑腿;7、设备箱;8、排料管;9、支撑杆;10、搅拌杆;11、加料口;12、刮板;13、转动轴;14、翻动叶;15、主动齿轮;16、从动齿轮;17、振动电机;18、传动轴;19、振动架。

具体实施方式

[0029] 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、完整的描述,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。

[0030] 以下结合附图1—4对本实用新型做进一步详细说明。

[0031] 请参阅图1、图2和图3,本实用新型提供的一种实施例:一种龙芪溶栓胶囊酶粉干燥机,包括装置主体1,装置主体1底端的四周均设置有支撑腿6,可以对装置主体1进行支撑,支撑腿6的底端设置有防滑垫,可以增大支撑腿6底端得到摩擦力,提高了装置工作时的稳定性,装置主体1内部的两端均匀设置有加热管3,可以对物料进行烘干处理,装置主体1一端的下方设置有转动电机5,转动电机5的输出端设置有转动轴13,转动轴13的外部均匀设置有翻动叶14,翻动叶14设置有六组,翻动叶14关于设备箱7构成对称分布,利用转动电

机5的工作,通过转动轴13的传输可以带动翻动叶14工作,可以将装置主体1底端的物料翻动到装置主体1的上方,转动轴13的外部设置有主动齿轮15,主动齿轮15的顶端啮合设置有从动齿轮16,从动齿轮16的顶端设置有搅拌杆10,搅拌杆10的顶端转动设置有顶板2,顶板2与装置主体1构成焊接一体化结构,搅拌杆10的两端均匀设置有搅拌叶4,通过主动齿轮15和从动齿轮16的传输可以带动搅拌叶4工作,可以将装置主体1内部的原料充分的混匀在一起,提高了装置的烘干速度,装置主体1内部底端的中央位置处设置有设备箱7,装置主体1远离转动电机5一端的贯穿设置有排料管8,方便将烘干后的物料排出,装置主体1的顶端开设有加料口11。

[0032] 请参阅图1,搅拌杆10两端的上方和下方均设置有支撑杆9,支撑杆9可以提供承载力,支撑杆9远离搅拌杆10的移动设置有刮板12,通过搅拌杆10的工作,可以带动刮板12转动,可以对装置主体1的内壁上黏附的原料进行清理,提高了装置的实用性。

[0033] 请参阅图4,装置主体1底端靠近排料管8的一端设置有振动电机17,振动电机17的输出端设置有传动轴18,传动轴18靠近排料管8的一端设置有振动架19,排料管8贯穿了振动架19的内部,利用振动电机17的工作,通过传动轴18的传输可以对排料管8进行疏通,尽量避免排料管8内部发生堵塞。

[0034] 工作原理:使用时,首先将龙芪溶栓胶囊酶粉物料通过加料口11倒入到装置主体1的内部,利用加热管3的工作,可以对物料进行烘干处理,利用转动电机5的工作,通过转动轴13的传输可以带动翻动叶14工作,可以将装置主体1底端的物料翻动到装置主体1的上方,随后通过主动齿轮15和从动齿轮16的传输可以带动搅拌叶4工作,可以将装置主体1内部的原料充分的混匀在一起,提高了装置的烘干速度;

[0035] 其次,通过搅拌杆10的工作,可以带动刮板12转动,可以对装置主体1的内壁上黏附的原料进行清理,提高了装置的实用性;

[0036] 最后,通过排料管8将烘干后的物料排出,而排料管8内部发生堵塞时,利用振动电机17的工作,通过传动轴18的传输可以对排料管8进行疏通,尽量避免排料管8内部发生堵塞。

[0037] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

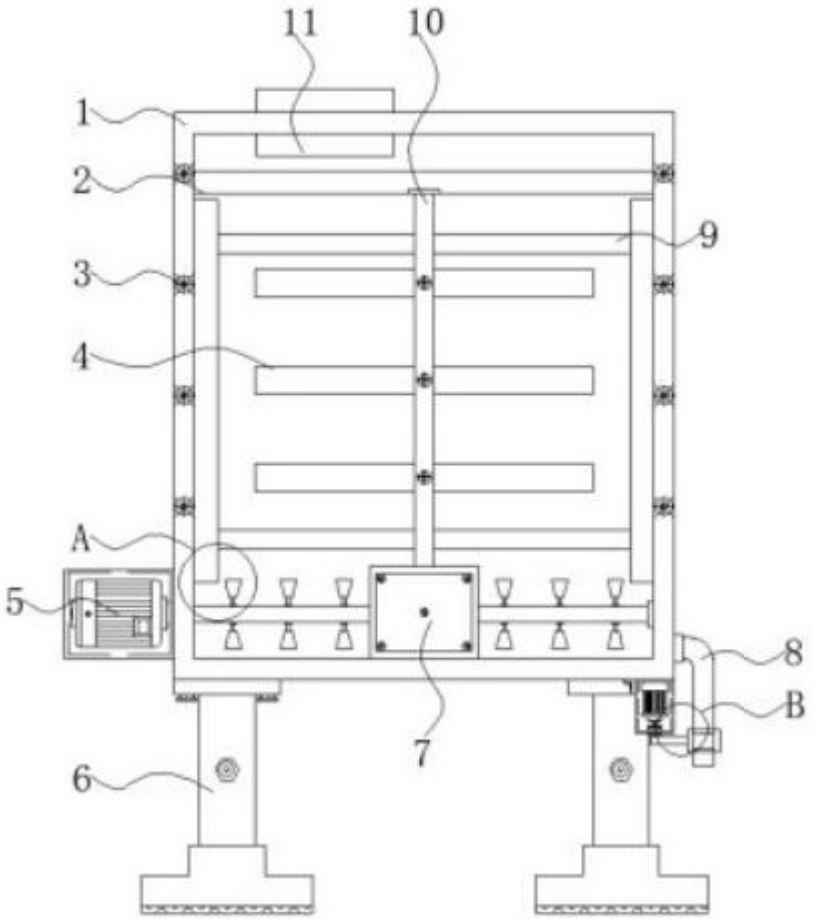


图 1

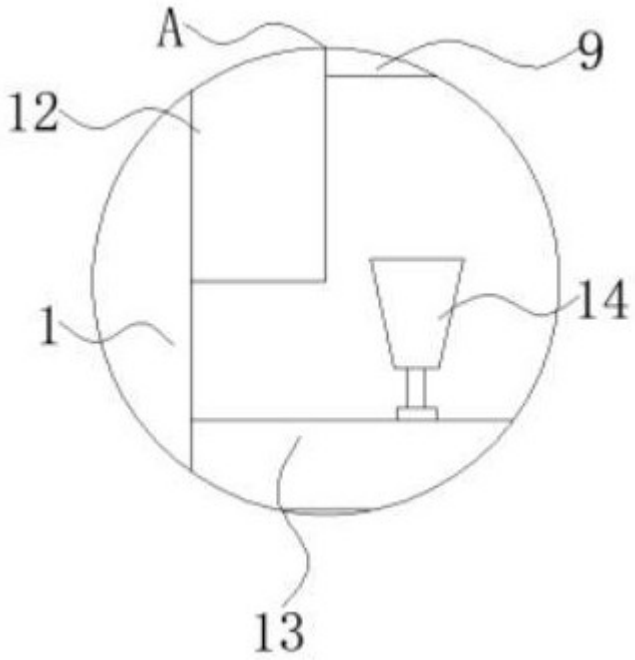


图 2

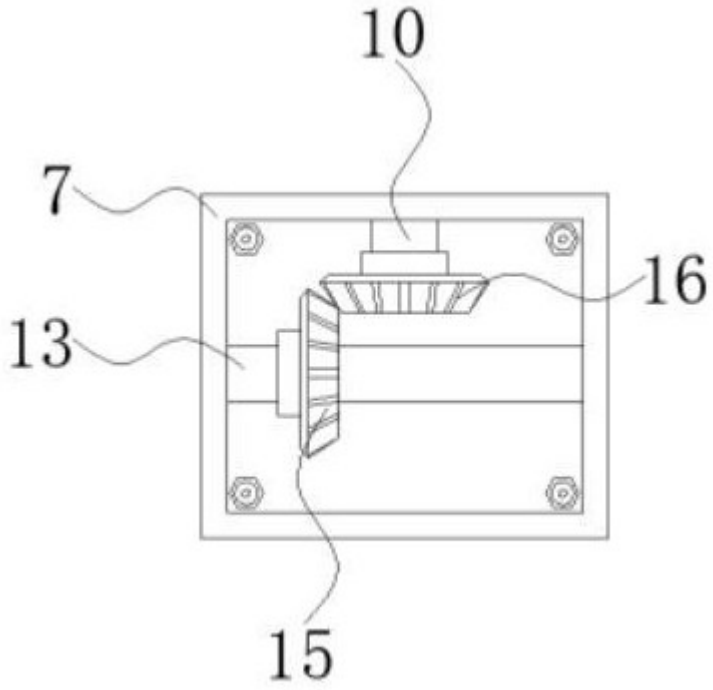


图 3

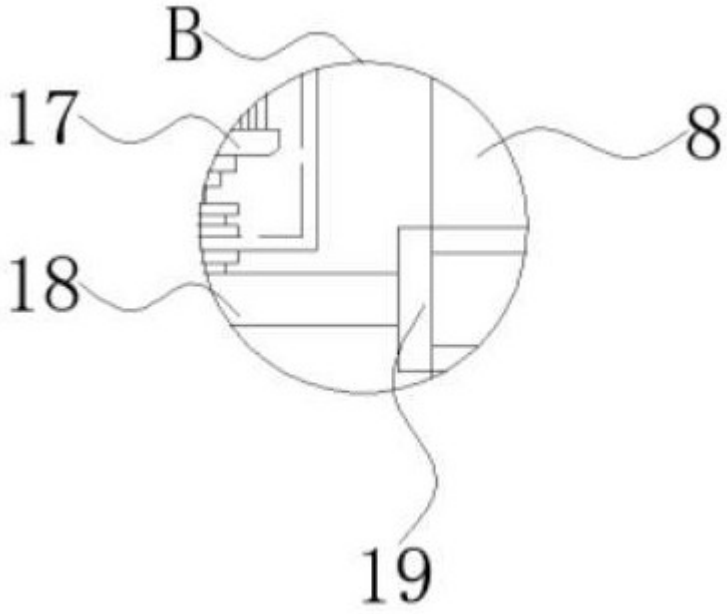


图 4