



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207050374 U

(45)授权公告日 2018.02.27

(21)申请号 201720861696.6

(22)申请日 2017.07.17

(73)专利权人 王振林

地址 255400 山东省淄博市临淄区人民东路86号6-2-601

(72)发明人 王振林

(51)Int.Cl.

F26B 11/08(2006.01)

F26B 23/06(2006.01)

F26B 25/04(2006.01)

F26B 25/02(2006.01)

F26B 25/16(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

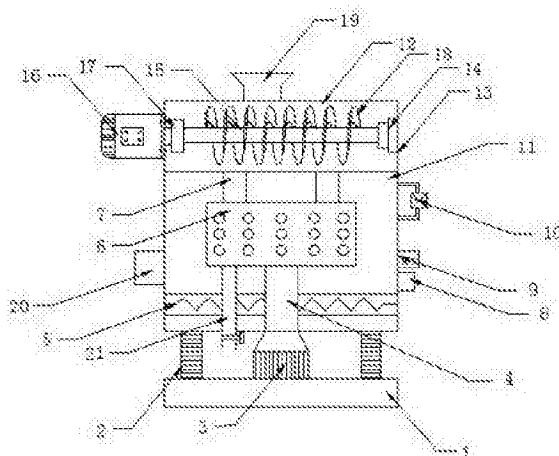
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种中医药物用烘干装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种中医药物用烘干装置,包括底座和箱体,底座的顶端通过两个减震弹簧与箱体的底端固定连接,底座的顶端设有旋转电机,旋转电机通过第一转轴与料筒的底端固定连接,箱体的底端均匀铺设设有若干个加热元件,箱体的一侧设有温度传感器、温度显示器和风机,风机通过风管与箱体连接。本实用新型通过伺服电机的转动使旋转叶片旋转,可以使物料不断翻转,提高干燥效率,通过旋转电机使料筒进行旋转并通过加热元件对料筒进行加热,可以将物料表面含有的水分通过通孔排出,对箱体内的温度进行检测,并通过温度显示器显示温度,防止箱体温度过高,防止干燥的中药出现焦糊。



1. 一种中药物用烘干装置,包括底座(1)和箱体(11),其特征在于,所述底座(1)的顶端通过两个减震弹簧(2)与箱体(11)的底端固定连接,所述底座(1)的顶端设有旋转电机(3),所述旋转电机(3)通过第一转轴(4)与料筒(6)的底端固定连接,所述箱体(11)的底端均匀铺设若干个加热元件(5),所述箱体(11)的一侧设有温度传感器(8)、温度显示器(9)和风机(10),所述风机(10)通过风管与箱体(11)连接,所述温度传感器(8)与温度显示器(9)电性连接,所述箱体(11)的另一侧设有控制面板(20),所述料筒(6)的底端设有出料管(21),所述料筒(6)的顶端设有两个连接管(7),两个所述连接管(7)的一端均与输料箱(12)的底端固定连接,所述输料箱(12)的一侧与伺服电机(16)的一侧通过螺栓连接,所述伺服电机(16)的输出轴通过联轴器(17)与内部的第二转轴(15)的一端传动连接,所述第二转轴(15)的外壁设有旋转叶片(18),所述输料箱(12)的另一侧设有轴承座(13),所述轴承座(13)的内部固定设有滚动轴承(14),所述第二转轴(15)的另一端与滚动轴承(14)的内圈穿插连接,所述输料箱(12)的顶端设有料斗(19),所述控制面板(20)上分别设有旋转电机开关、风机开关和伺服电机开关,所述旋转电机(3)通过旋转电机开关、加热元件(5)通过加热开关、风机(10)通过风机开关和伺服电机(16)通过伺服电机开关均与电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种中药物用烘干装置,其特征在于,所述料筒(6)的外壁上设有若干个透气孔。

3. 根据权利要求1所述的一种中药物用烘干装置,其特征在于,所述加热元件(5)由绝缘管和电热丝组成。

4. 根据权利要求1所述的一种中药物用烘干装置,其特征在于,所述出料管(21)上设有控制阀门。

一种中医药物用烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种中医药物用烘干装置。

背景技术

[0002] 目前,随着科学技术的发展,中医药领域也在快速进步,中药的使用量也在大大增加,而在中药的加工过程中,往往需要对其进行干燥处理,但是现有的烘干装置在对中医药烘干过程中,很容易出现烘干的不彻底,中药还有可能出现焦糊等问题,给后期的使用带来很多问题,也浪费了资源,因此我们对此做出改进,提出一种中医药物用烘干装置。

实用新型内容

[0003] 为解决现有技术存在的烘干装置在对中医药烘干过程中,很容易出现烘干的不彻底,中药还有可能出现焦糊等问题的缺陷,本实用新型提供一种中医药物用烘干装置。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种中医药物用烘干装置,包括底座和箱体,所述底座的顶端通过两个减震弹簧与箱体的底端固定连接,所述底座的顶端设有旋转电机,所述旋转电机通过第一转轴与料筒的底端固定连接,所述箱体的底端均匀铺设若干个加热元件,所述箱体的一侧设有温度传感器、温度显示器和风机,所述风机通过风管与箱体连接,所述温度传感器与温度显示器电性连接,所述箱体的另一侧设有控制面板,所述料筒的底端设有出料管,所述料筒的顶端设有两个连接管,两个所述连接管的一端均与输料箱的底端固定连接,所述输料箱的一侧与伺服电机的一侧通过螺栓连接,所述伺服电机的输出轴通过联轴器与内部的第二转轴的一端传动连接,所述第二转轴的外壁设有旋转叶片,所述输料箱的另一侧设有轴承座,所述轴承座的内部固定设有滚动轴承,所述第二转轴的另一端与滚动轴承的内圈穿插连接,所述输料箱的顶端设有料斗,所述控制面板上分别设有旋转电机开关、风机开关和伺服电机开关,所述旋转电机通过旋转电机开关、加热元件通过加热开关、风机通过风机开关和伺服电机通过伺服电机开关均与电源电性连接。

[0006] 进一步的,所述料筒的外壁上设有若干个透气孔。

[0007] 进一步的,所述加热元件由绝缘管和电热丝组成。

[0008] 进一步的,所述出料管上设有控制阀门。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该种中医药物用烘干装置,通过伺服电机的转动使旋转叶片旋转,可以使物料不断翻转,提高干燥效率,通过旋转电机使料筒进行旋转并通过加热元件对料筒进行加热,可以将物料表面含有的水分通过通孔排出,对箱体内的温度进行检测,并通过温度显示器显示温度,防止箱体内的温度过高,防止干燥的中药出现焦糊,当温度过高,通过电机开关打开电机对箱体进行散热,减震弹簧可以增加该烘干装置的抗震性能。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型一种中医药物用烘干装置的结构示意图。

[0011] 图中:1、底座;2、减震弹簧;3、旋转电机;4、第一转轴;5、加热元件;6、料筒;7、连接管;8、温度传感器;9、温度显示器;10、风机;11、箱体;12、输料箱;13、轴承座;14、滚动轴承;15、第二转轴;16、伺服电机;17、联轴器;18、旋转叶片;19、料斗;20、控制面板;21出料管。

具体实施方式

[0012] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0013] 如图1所示,一种中医药物用烘干装置,包括底座1和箱体11,底座1的顶端通过两个减震弹簧2与箱体11的底端固定连接,底座1的顶端设有旋转电机3,旋转电机3通过第一转轴4与料筒6的底端固定连接,箱体11的底端均匀铺设有若干个加热元件5,箱体11的一侧设有温度传感器8、温度显示器9和风机10,风机10通过风管与箱体11连接,温度传感器8与温度显示器9电性连接,箱体11的另一侧设有控制面板20,料筒6的底端设有出料管21,料筒6的顶端设有两个连接管7,两个连接管7的一端均与输料箱12的底端固定连接,输料箱12的一侧与伺服电机16的一侧通过螺栓连接,伺服电机16的输出轴通过联轴器17与内部的第二转轴15的一端传动连接,第二转轴15的外壁设有旋转叶片18,输料箱12的另一侧设有轴承座13,轴承座13的内部固定设有滚动轴承14,第二转轴15的另一端与滚动轴承14的内圈穿插连接,输料箱12的顶端设有料斗19,控制面板20上分别设有旋转电机开关、风机开关和伺服电机开关,旋转电机3通过旋转电机开关、加热元件5通过加热开关、风机10通过风机开关和伺服电机16通过伺服电机开关均与电源电性连接。

[0014] 其中,料筒6的外壁上设有若干个透气孔,可以将物料表面含有的水分通过通孔排出。

[0015] 其中,加热元件5由绝缘管和电热丝组成,加热稳定高效,且无污染。

[0016] 其中,出料管21上设有控制阀门,干燥完成后,可以通过打开控制阀门将料筒6内的物料排出。

[0017] 需要说明的是,本实用新型为一种中医药物用烘干装置,具体时,使用者将需要干燥的中药放置在料斗19内,通过伺服电机开关开启伺服电机16,伺服电机16转动带动第二转轴15转动,使进入输料箱12内部的物料不断翻转,然后通过连接管7进入到料筒6内,通过旋转电机开关开启旋转电机3,使料筒6开始旋转,通过加热元件5对料筒6进行加热,通过通孔将物料表面含有的水分排出,将温度传感器8的探头放入箱体11内对箱体11内的温度进行检测,并通过温度显示器9显示温度,防止箱体11内的温度过高,防止干燥的中药出现焦糊,当温度过高,通过电机开关打开电机10对箱体11进行散热,干燥完成后,打开出料管21的控制阀门,将干燥完成的中药储存起来。

[0018] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

