



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208254168 U

(45)授权公告日 2018. 12. 18

(21)申请号 201820633913.0

(22)申请日 2018.04.29

(73)专利权人 资阳顺兴制药有限公司

地址 641300 四川省资阳市雁江区沱东发
展区生物医药科技产业园0栋(位于经
四路)

(72)发明人 刘永锋

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

F26B 15/18(2006.01)

F26B 25/10(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

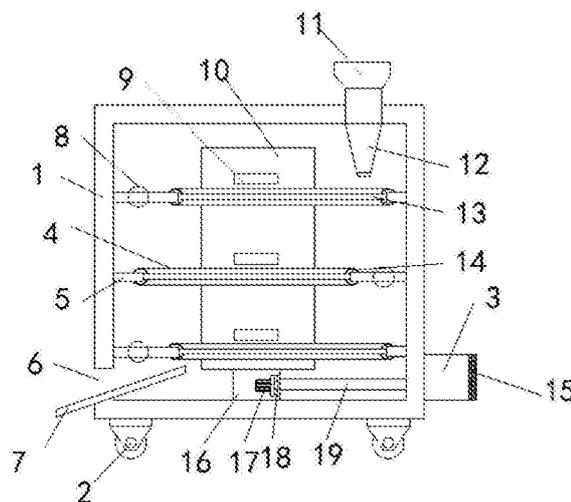
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种中药颗粒剂的干燥装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种中药颗粒剂的干燥装置,包括外壳、行走轮、加热箱和匀热箱,所述外壳的底部四角设有行走轮,所述外壳的上表面设有进料斗,所述外壳的一侧下端设有出料口,所述进料斗的下端设有进料管,本实用新型提出的一种中药颗粒剂的干燥装置,通过设置三个上下等间距设置的输送带,可实现中药颗粒剂在装置内部移动,且实现自动下料,使得中药颗粒剂干燥更加均匀,避免出现质量问题,本实用新型提出的一种中药颗粒剂的干燥装置,通过在装置的内部设置匀热箱,该匀热箱设置三个与输送带齐平的出热口,该种设计,可进一步提高装置主体内部的热量均匀,提高干燥速度,从而提高产品质量和生产效率。



1. 一种中药颗粒剂的干燥装置,包括外壳(1)、行走轮(2)、加热箱(3)和匀热箱(10),其特征在于,所述外壳(1)的底部四角设有行走轮(2),所述外壳(1)的上表面设有进料斗(11),所述外壳(1)的一侧下端设有出料口(6),所述进料斗(11)的下端设有进料管(12),所述外壳(1)的内部设有多个输送带(4),该输送带(4)的两端设有传动辊(14),所述输送带(4)的两侧设有支架(13),所述支架(13)的两端通过连接杆(5)与外壳(1)内壁固定连接,所述连接杆(5)上设有第一电机(8),所述第一电机(8)与传动辊(14)的输入端连接,所述外壳(1)的内部中间位置设有匀热箱(10),该匀热箱(10)的底部设有进气腔(16),所述进气腔(16)的一侧连接有输气管(19),所述输气管(19)的另一端与设于外壳(1)外侧的加热箱(3)连接,所述加热箱(3)的进气口设有过滤网(15),所述进气腔(16)的内侧设有抽气扇(18),该抽气扇(18)的输入端与第二电机(17)的输出端连接,所述匀热箱(10)设有多个出热口(9),所述出料口(6)设有导料板(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种中药颗粒剂的干燥装置,其特征在于,所述输送带(4)的数量为三个,且位于上端的输送带(4)的卸料端与位于下方的输送带(4)的上料端对应。

3. 根据权利要求1所述的一种中药颗粒剂的干燥装置,其特征在于,所述出热口(9)的数量为3个。

4. 根据权利要求1所述的一种中药颗粒剂的干燥装置,其特征在于,所述出热口(9)分别与输送带(4)的上表面齐平。

5. 根据权利要求1所述的一种中药颗粒剂的干燥装置,其特征在于,所述进料管(12)与位于上方的输送带(4)的上料端对应。

6. 根据权利要求1所述的一种中药颗粒剂的干燥装置,其特征在于,所述导料板(7)与位于下方的输送带(4)的卸料端对应。

7. 根据权利要求1所述的一种中药颗粒剂的干燥装置,其特征在于,所述过滤网(15)的网口直径10-20mm。

一种中药颗粒剂的干燥装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗技术领域,尤其涉及一种中药颗粒剂的干燥装置。

背景技术

[0002] 中药是我国传统的治病用药方式,随着社会和经济和技术的发展,大中型中要求企业逐渐增多,中药颗粒是中药饮片加工炮制工艺及其改革研究的进展,是依据中医药理论和临床应用需要,是一种便于携带和服用的疗效显著提高的新剂型,但是中药颗粒易吸潮,中药颗粒干燥工序显得尤为重要,传统的干燥工艺干燥效果差,受热不均匀,干燥过程中容易出现团聚和结块现象,很难达到GMP要求,因此有必要对其进行设计改进。

发明内容

[0003] 本实用新型为解决公知技术存在的技术问题而提供一种中药颗粒剂的干燥装置。

[0004] 本实用新型为解决公知技术存在的技术问题所采取的技术方案是:一种中药颗粒剂的干燥装置,包括外壳、行走轮、加热箱和匀热箱,所述外壳的底部四角设有行走轮,所述外壳的上表面设有进料斗,所述外壳的一侧下端设有出料口,所述进料斗的下端设有进料管,所述外壳的内部设有多个输送带,该输送带的两端设有传动辊,所述输送带的两侧设有支架,所述支架的两端通过连接杆与外壳内壁固定连接,所述连接杆上设有第一电机,所述第一电机与传动辊的输入端连接,所述外壳的内部中间位置设有匀热箱,该匀热箱的底部设有进气腔,所述进气腔的一侧连接有输气管,所述输气管的另一端与设于外壳外侧的加热箱连接,所述加热箱的进气口设有过滤网,所述进气腔的内侧设有抽气扇,该抽气扇的输入端与第二电机的输出端连接,所述匀热箱设有多个出热口,所述出料口设有导料板。

[0005] 进一步的,所述输送带的数量为三个,且位于上端的输送带的卸料端与位于下方的输送带的上料端对应。

[0006] 进一步的,所述出热口的数量为3个。

[0007] 进一步的,所述出热口分别与输送带的上表面齐平。

[0008] 进一步的,所述进料管与位于上方的输送带的上料端对应。

[0009] 进一步的,所述导料板与位于下方的输送带的卸料端对应。

[0010] 进一步的,所述过滤网的网口直径10-20mm。

[0011] 本实用新型具有的优点和积极效果如下:

[0012] 1. 本实用新型提出的一种中药颗粒剂的干燥装置,通过设置三个上下等间距设置的输送带,可实现中药颗粒剂在装置内部移动,且实现自动下料,使得中药颗粒剂干燥更加均匀,避免出现质量问题。

[0013] 2. 本实用新型提出的一种中药颗粒剂的干燥装置,通过在装置的内部设置匀热箱,该匀热箱设置三个与输送带齐平的出热口,该种设计,可进一步提高装置主体内部的热量均匀,提高干燥速度,从而提高产品质量和生产效率。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型实施例提供的装置整体结构示意图。

[0015] 图中:1、外壳;2、行走轮;3、加热箱;4、输送带;5、连接杆;6、出料口;7、导料板;8、第一电机;9、出热口;10、匀热箱;11、进料斗;12、进料管;13、支架;14、传动辊;15、过滤网;16、进气腔;17、第二电机;18、抽气扇;19、输气管。

具体实施方式

[0016] 为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效,兹列举以下实施例,并配合附图详细说明如下。

[0017] 下面结合图1对本实用新型的一种中药颗粒剂的干燥装置的结构作详细的描述:一种中药颗粒剂的干燥装置,包括外壳1、行走轮2、加热箱3和匀热箱10,所述外壳1的底部四角设有行走轮2,所述外壳1的上表面设有进料斗11,所述外壳1的一侧下端设有出料口6,所述进料斗11的下端设有进料管12,所述外壳1的内部设有多个输送带4,该输送带4的两端设有传动辊14,所述输送带4的两侧设有支架13,所述支架13的两端通过连接杆5与外壳(1)内壁固定连接,所述连接杆5上设有第一电机8,所述第一电机8与传动辊14的输入端连接,所述外壳1的内部中间位置设有匀热箱10,该匀热箱10的底部设有进气腔16,所述进气腔16的一侧连接有输气管19,所述输气管19的另一端与设于外壳1外侧的加热箱3连接,所述加热箱3的进气口设有过滤网15,所述进气腔16的内侧设有抽气扇18,该抽气扇18的输入端与第二电机17的输出端连接,所述匀热箱10设有多个出热口9,所述出料口6设有导料板7,所述输送带4的数量为三个,且位于上端的输送带4的卸料端与位于下方的输送带4的上料端对应,所述出热口9的数量为3个,所述出热口9分别与输送带4的上表面齐平,所述进料管12与位于上方的输送带4的上料端对应,所述导料板7与位于下方的输送带4的卸料端对应,所述过滤网15的网口直径10-20mm。

[0018] 工作原理:本实用新型提出的一种中药颗粒剂的干燥装置,通过设置三个上下等间距设置的输送带,可实现中药颗粒剂在装置内部移动,且实现自动下料,使得中药颗粒剂干燥更加均匀,避免出现质量问题,本实用新型提出的一种中药颗粒剂的干燥装置,通过在装置的内部设置匀热箱,该匀热箱设置三个与输送带齐平的出热口,该种设计,可进一步提高装置主体内部的热量均匀,提高干燥速度,从而提高产品质量和生产效率。

[0019] 以上所述仅是对本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改,等同变化与修饰,均属于本实用新型技术方案的范围。

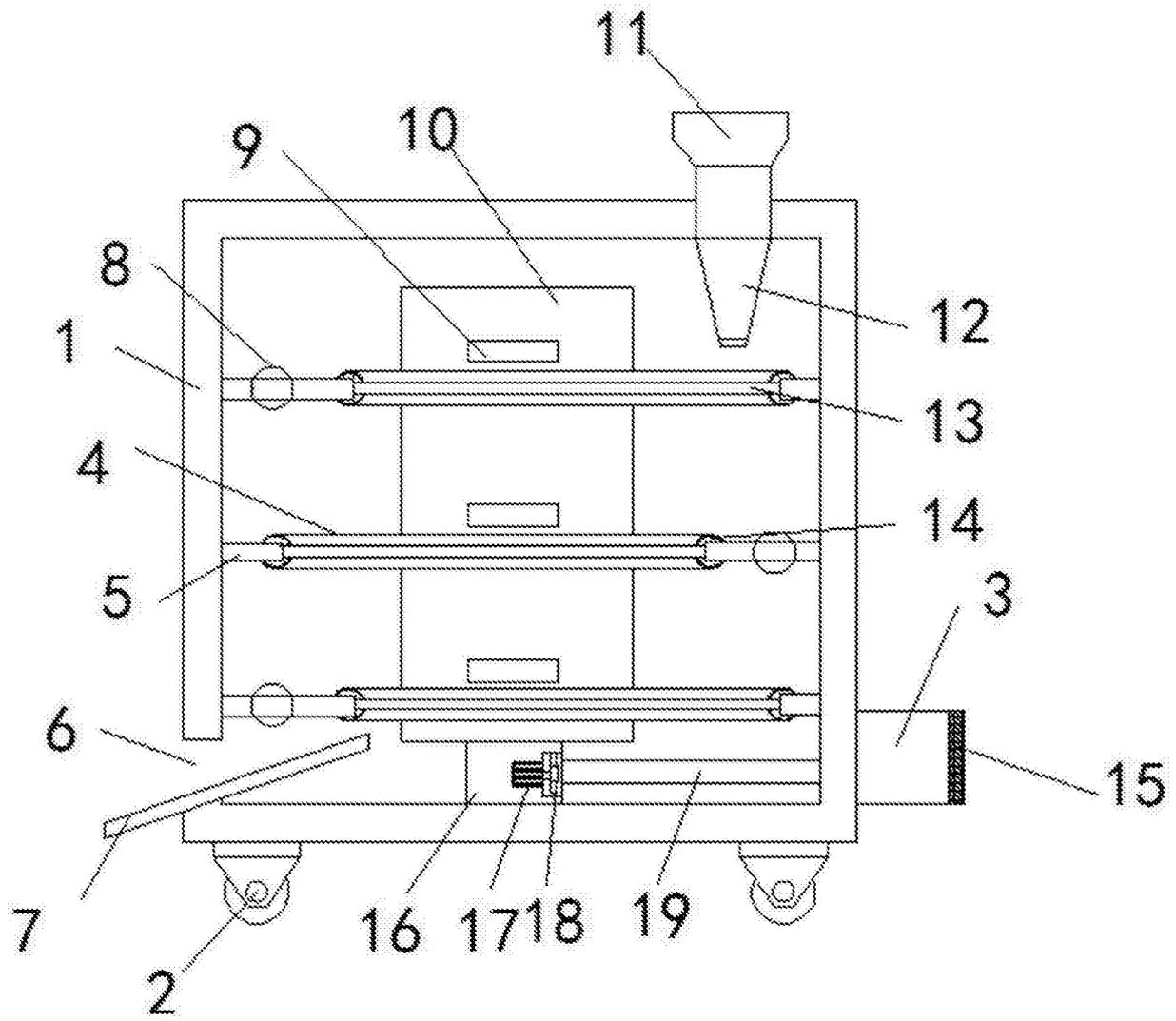


图1