



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106516184 A

(43)申请公布日 2017.03.22

(21)申请号 201611066982.X

(22)申请日 2016.11.28

(71)申请人 福建省沁之韵茶业有限公司

地址 363000 福建省漳州市云霄县莆美镇
陈政路C2幢1-5号

(72)发明人 汤镇华

(51)Int.Cl.

B65B 1/04(2006.01)

B65B 1/32(2006.01)

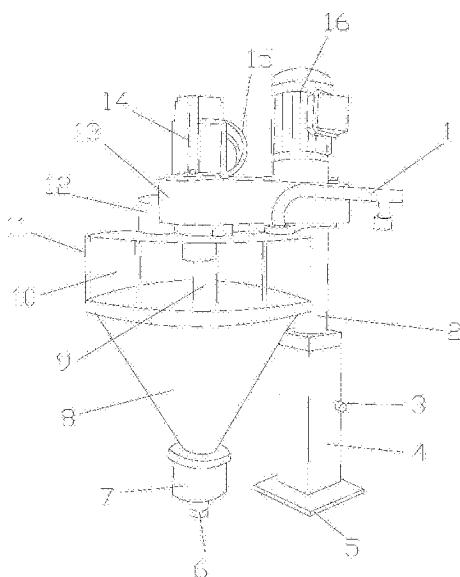
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种用于茶叶包装机的下料装置

(57)摘要

本发明公开了一种用于茶叶包装机的下料装置，其结构包括排气管、升降杆、旋钮、液压缸、底板、出料口、称重传感装置、储料斗、搅拌杆、观察口、支撑杆、下料口、固定台、搅拌机、电线、电机，所述升降杆活动连接液压缸，所述旋钮与液压缸相连接，所述液压缸固定连接底板，所述储料斗固定连接观察口，所述搅拌杆设在储料斗内，所述支撑杆设在储料斗上，所述下料口固定连接储料斗，所述固定台与升降杆相连接，所述电线活动连接搅拌机，所述电机与固定台相连接。本发明解决了现有的包装机的下料装置，下料量时无法准确下料，需要人工进行调整，降低下料装置的实用性的问题。



1. 一种用于茶叶包装机的下料装置，其特征在于：其结构包括排气管(1)、升降杆(2)、旋钮(3)、液压缸(4)、底板(5)、出料口(6)、称重传感装置(7)、储料斗(8)、搅拌杆(9)、观察口(10)、支撑杆(11)、下料口(12)、固定台(13)、搅拌机(14)、电线(15)、电机(16)，所述升降杆(2)活动连接液压缸(4)，所述旋钮(3)与液压缸(4)相连接，所述液压缸(4)固定连接底板(5)，所述底板(5)通过液压缸(4)活动连接升降杆(2)，所述重传感装置(7)固定连接储料斗(8)，所述重传感装置(7)由外框(701)、连接口(702)、传感器(703)、活塞(704)、称重器(705)组成，所述外框(701)固定连接储料斗(8)，所述外框(701)设有连接口(702)，所述传感器(703)设在外框(701)内，所述活塞(704)活动连接出料口(6)，所述称重器(705)与外框(701)相连接，所述储料斗(8)固定连接观察口(10)，所述搅拌杆(9)设在储料斗(8)内，所述支撑杆(11)设在储料斗(8)上，所述下料口(12)固定连接储料斗(8)，所述固定台(13)与升降杆(2)相连接，所述电线(15)活动连接搅拌机(14)，所述电机(16)与固定台(13)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于茶叶包装机的下料装置，其特征在于：所述排气管(1)设在储料斗(8)上。

3. 根据权利要求1所述的一种用于茶叶包装机的下料装置，其特征在于：所述出料口(6)设在称重传感装置(7)下。

4. 根据权利要求1所述的一种用于茶叶包装机的下料装置，其特征在于：所述观察口(10)与支撑杆(11)相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于茶叶包装机的下料装置，其特征在于：所述搅拌机(14)设在固定台(13)上。

一种用于茶叶包装机的下料装置

技术领域

[0001] 本发明是一种用于茶叶包装机的下料装置,属于茶叶加工设备领域。

背景技术

[0002] 包装机就是把产品包装起来机器,起着保护,美观的作用。包装机主要分2个方面:1.流水线式整体生产包装。2.产品外围包装设备。

[0003] 现有技术公开了申请号为:CN201220705682.2的一种包装机的下料装置,包括料斗,其特征是还包括袋口撑开机构和袋口压紧机构;袋口撑开机构包括至少一个左活动片和至少一个右活动片,左活动片可转动安装在料斗出料口的左边沿,右活动片可转动安装在料斗出料口的右边沿;袋口撑开机构还包括能够驱动左活动片和右活动片转动的活动片驱动机构;袋口压紧机构包括至少一个左压块和至少一个右压块,左压块与左活动片数量相同且一一对应配合,右压块与右活动片数量相同且一一对应配合;袋口压紧机构还包括压块平移机构。本发明能够确保料斗中的物料顺利进入包装袋,并且在下料过程中使袋口位置保持稳定,防止包装袋发生错位或扭曲变形现象,使后续封口具有良好的位置准确度及平整度。但是其不足之处在于下料量时无法准确下料,需要人工进行调整,降低下料装置的实用性。

发明内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本发明目的是提供一种用于茶叶包装机的下料装置,以解决现有的茶叶包装机的下料装置,下料量时无法准确下料,需要人工进行调整,降低下料装置的实用性的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本发明是通过如下的技术方案来实现:一种用于茶叶包装机的下料装置,其结构包括排气管、升降杆、旋钮、液压缸、底板、出料口、称重传感装置、储料斗、搅拌杆、观察口、支撑杆、下料口、固定台、搅拌机、电线、电机,所述升降杆活动连接液压缸,所述旋钮与液压缸相连接,所述液压缸固定连接底板,所述底板通过液压缸活动连接升降杆,所述重传感装置固定连接储料斗,所述重传感装置由外框、连接口、传感器、活塞、称重器组成,所述外框固定连接储料斗,所述外框设有连接口,所述传感器设在外框内,所述活塞活动连接出料口,所述称重器与外框相连接,所述储料斗固定连接观察口,所述搅拌杆设在储料斗内,所述支撑杆设在储料斗上,所述下料口固定连接储料斗,所述固定台与升降杆相连接,所述电线活动连接搅拌机,所述电机与固定台相连接。

[0006] 进一步地,所述排气管设在储料斗上。

[0007] 进一步地,所述出料口设在称重传感装置下。

[0008] 进一步地,所述观察口与支撑杆相连接。

[0009] 进一步地,所述搅拌机设在固定台上。

[0010] 本发明的有益效果为设有称重传感装置,下料量时准确下料,无需人工进行调整,提高下料装置的实用性,安装简单,操作灵活,且体积小,占据面积较小。

附图说明

[0011] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0012] 图1为本发明一种用于茶叶包装机的下料装置的结构示意图;

[0013] 图2为本发明的称重传感装置示意图;

[0014] 图3为本发明的工作原理示意图。

[0015] 图中:排气管-1、升降杆-2、旋钮-3、液压缸-4、底板-5、出料口-6、称重传感装置-7、外框-701、连接口-702、传感器-703、活塞-704、称重器-705、储料斗-8、搅拌杆-9、观察口-10、支撑杆-11、下料口-12、固定台-13、搅拌机-14、电线-15、电机-16。

具体实施方式

[0016] 为使本发明实现的技术手段、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,进一步阐述本发明。

[0017] 请参阅图1-图3,本发明提供一种技术方案:一种用于茶叶包装机的下料装置,其结构包括排气管1、升降杆2、旋钮3、液压缸4、底板5、出料口6、称重传感装置7、储料斗8、搅拌杆9、观察口10、支撑杆11、下料口12、固定台13、搅拌机14、电线15、电机16,所述升降杆2活动连接液压缸4,所述旋钮3与液压缸4相连接,所述液压缸4固定连接底板5,所述底板5通过液压缸4活动连接升降杆2,所述重传感装置7固定连接储料斗8,所述重传感装置7由外框701、连接口702、传感器703、活塞704、称重器705组成,所述外框701固定连接储料斗8,所述外框701设有连接口702,所述传感器703设在外框701内,所述活塞704活动连接出料口6,所述称重器705与外框701相连接,所述储料斗8固定连接观察口10,所述搅拌杆9设在储料斗8内,所述支撑杆11设在储料斗8上,所述下料口12固定连接储料斗8,所述固定台13与升降杆2相连接,所述电线15活动连接搅拌机14,所述电机16与固定台13相连接。所述排气管1设在储料斗8上。所述出料口6设在称重传感装置7下。所述观察口10与支撑杆11相连接。所述搅拌机14设在固定台13上。

[0018] 在进行使用时,将重传感装置7安装在储料斗8下,启动电机16带动搅拌机14,使搅拌杆9对茶叶进行搅拌,茶叶通过称重器705的称重,当达到一定的量时,传感器703传导到搅拌机14上停止搅拌,活塞704打开,茶叶从出料口6出来,提高下料装置的实用性。

[0019] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点,对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明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发明。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,本发明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发明内。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。

[0020] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

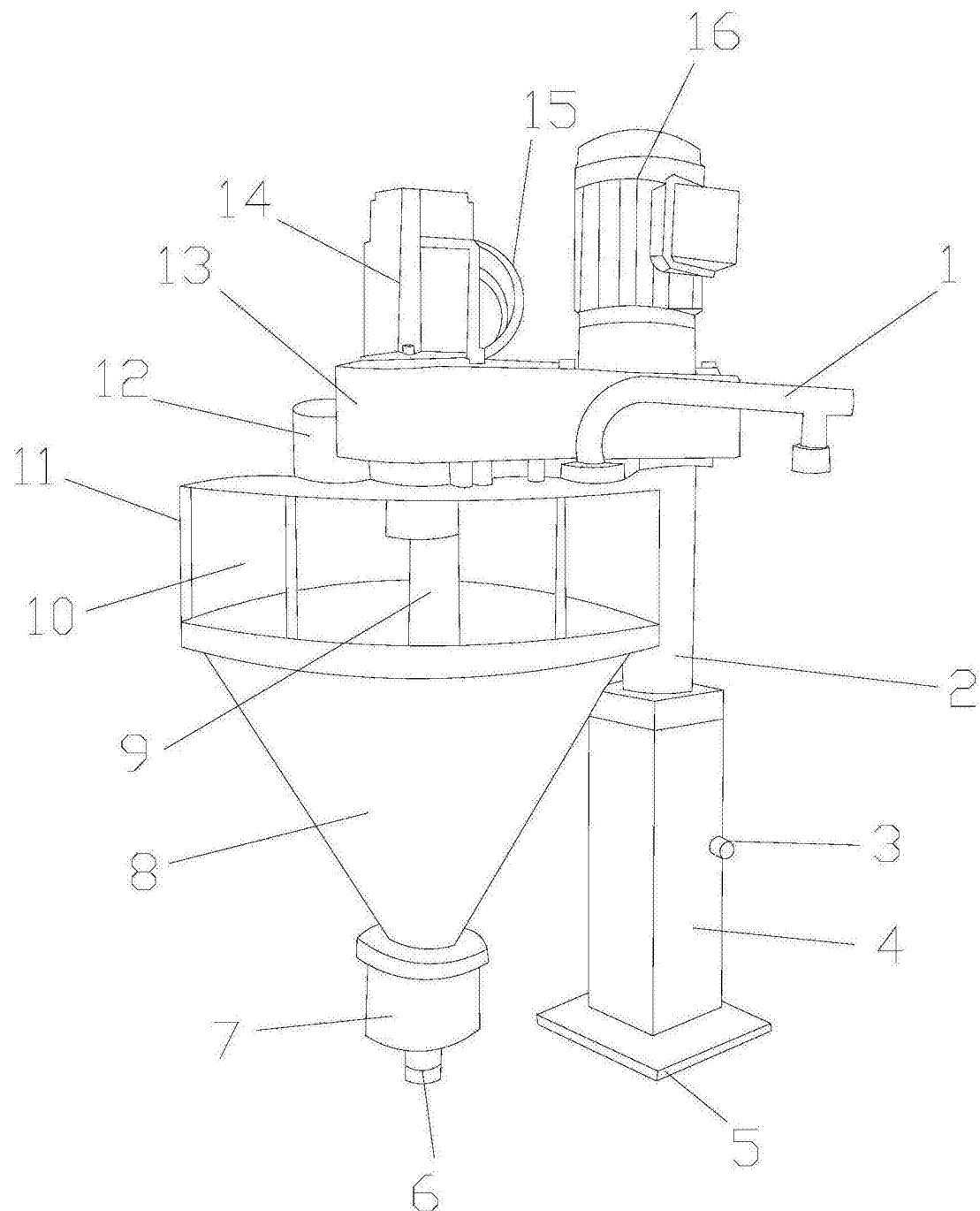


图1

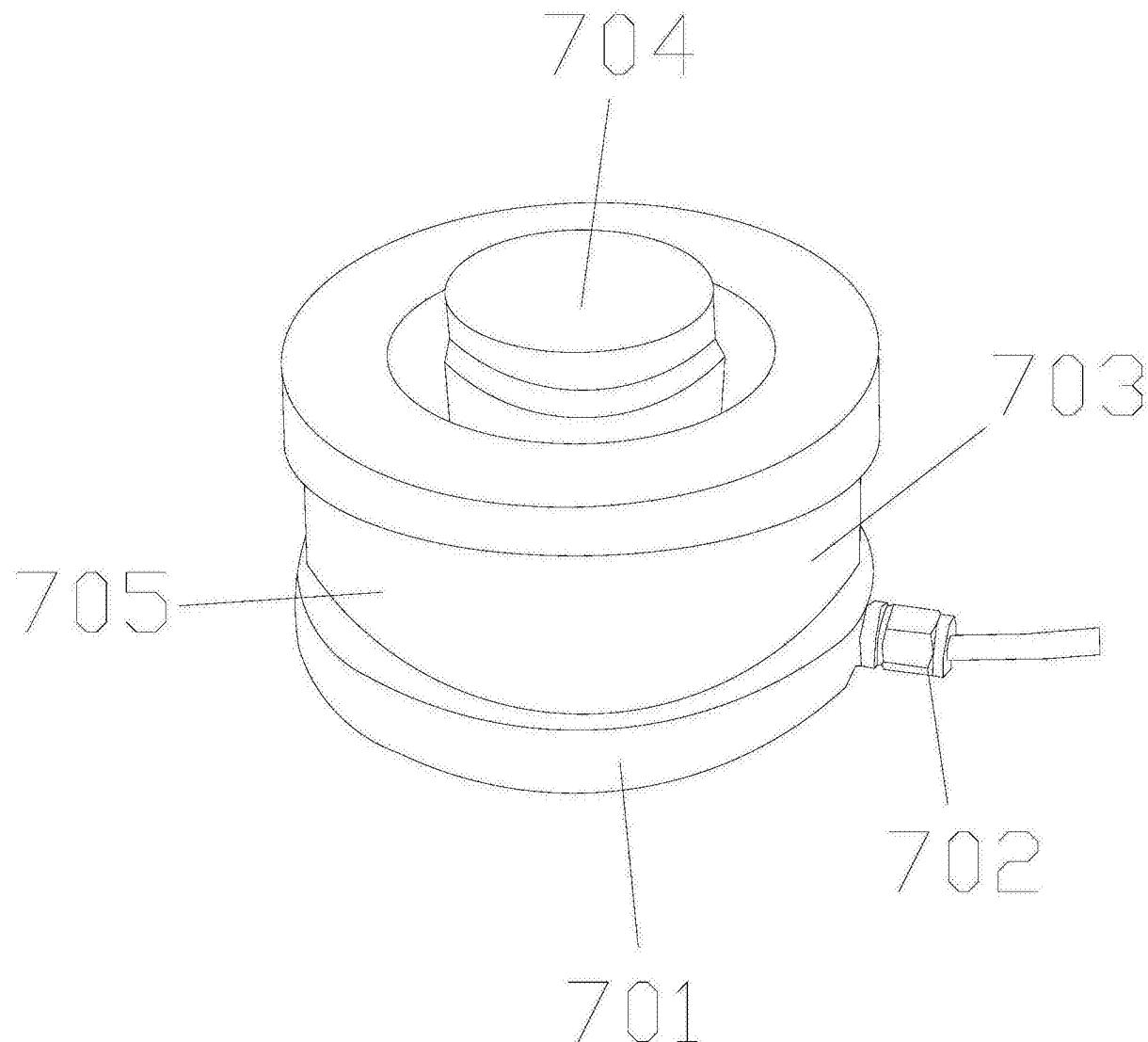


图2

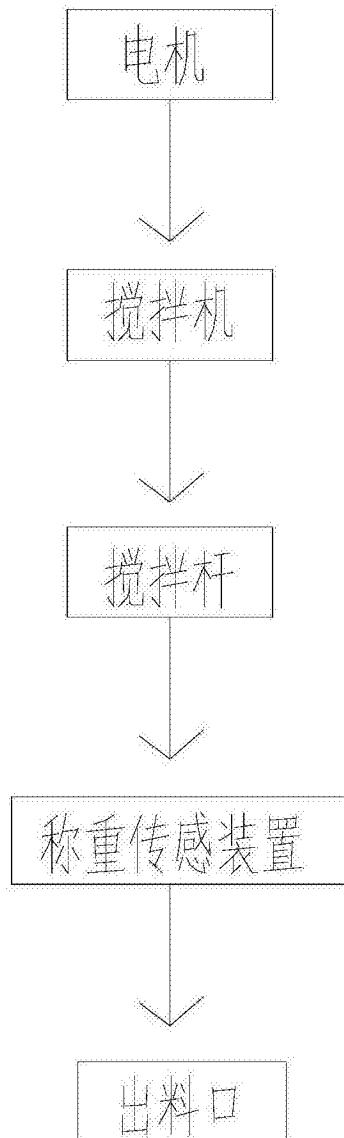


图3