



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207595307 U

(45)授权公告日 2018.07.10

(21)申请号 201721679254.6

(22)申请日 2017.12.06

(73)专利权人 新昌县群星实业有限公司

地址 312500 浙江省绍兴市新昌县梅渚镇
前三村

(72)发明人 周玉翔 盛毅永 盛伟永 汤一
肖强 周伟丽 贾澄军

(74)专利代理机构 杭州君度专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33240

代理人 王桂名

(51)Int.Cl.

B65B 1/12(2006.01)

B65B 1/30(2006.01)

B65B 57/18(2006.01)

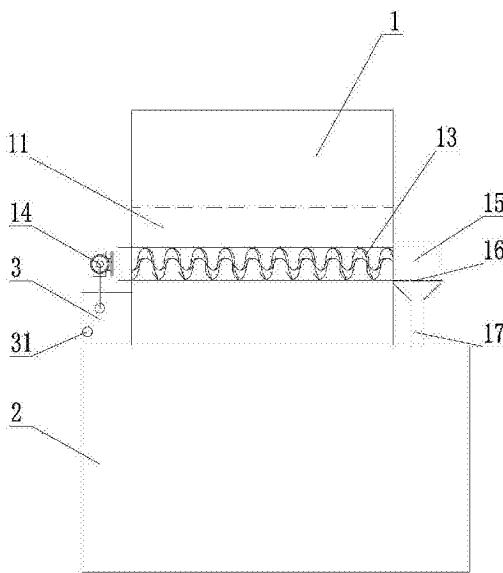
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种脱氧剂包装机的上料装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种脱氧剂包装机的上料装置，其特征在于：其包括设在包装机构上方的加料箱和控制机箱，加料箱的前后侧板内部设有相互对称的从两侧至中间向下倾斜的倾斜板，两块倾斜板的最低处通过半圆形的弧形板连接，弧形板上设有送料螺旋杆，送料螺旋杆的一端设有螺旋电机，另一端设有下料箱，下料箱的底部设有下料管道，所述的下料箱的内部设有筛选网，筛选网的高度低于送料螺旋杆的最低高度，所述的控制机箱与螺旋电机通信连接。本实用新型运输脱氧剂更加稳定，每次运输脱氧剂的计量更加容易控制，下料箱内设有筛选网，用于隔离结块的脱氧剂，包装质量更好。



1. 一种脱氧剂包装机的上料装置,其特征在于:其包括设在包装机构上方的加料箱和控制机箱,加料箱的前后侧板内部设有相互对称的从两侧至中间向下倾斜的倾斜板,两块倾斜板的最低处通过半圆形的弧形板连接,弧形板上设有送料螺旋杆,送料螺旋杆的一端设有螺旋电机,另一端设有下料箱,下料箱的底部设有下料管道,所述的下料箱的内部设有筛选网,筛选网的高度低于送料螺旋杆的最低高度,所述的控制机箱与螺旋电机通信连接。

2. 根据权利要求1所述的脱氧剂包装机的上料装置,其特征在于:所述的下料箱的下方设有横截面逐渐减小的锥形下料斗,锥形下料斗的顶部与下料箱的底部无缝连接,锥形下料斗的底部与下料管道的顶部无缝连接。

3. 根据权利要求1所述的脱氧剂包装机的上料装置,其特征在于:所述的倾斜板的上表面设有压力传感器,所述的控制机箱上设有报警器,压力传感器和报警器均与控制机箱通信连接。

4. 根据权利要求1所述的脱氧剂包装机的上料装置,其特征在于:所述的下料箱的内部位于筛选网的位置设有滑槽,所述的筛选网安装在滑槽内。

一种脱氧剂包装机的上料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及脱氧剂包装机，尤其涉及一种脱氧剂包装机的上料装置。

背景技术

[0002] 脱氧剂包装机可以在包装过程中自动完成计量、制袋、充填、封口、切断、计数、热压批号等全部工作，脱氧剂包装机包括盛放脱氧剂的振动盘以及设置在振动盘下游的包装装置，振动盘将脱氧剂送入包装装置，包装装置对脱氧剂进行制袋、充填、封口等操作。

[0003] 目前现有的脱氧剂包装机的上料装置主要包括转动设置在机架上的振动盘，振动盘内壁上设有螺旋状的轨道，振动盘内放置有脱氧剂，工作时，脱氧剂通过振动盘的振动，沿着轨道从轨道上输送至振动盘上的出料口，脱氧剂从出料口出来之后，掉入包装装置内进行包装，分散成各个小袋。

[0004] 然而通过振动盘振动将脱氧剂抖到轨道上的方式运输的速度较慢，且抖动过程中很难精确的控制每次下料的计量，给脱氧剂的包装带来困难；其次，脱氧剂在受到挤压或者受潮之后，容易发生板结，变成块状，现有的下料装置不能将受潮结块的脱氧剂筛选出来，在打包时，脱氧剂在灌装进包装内之后，脱氧剂在包装内所占的体积太大，导致脱氧剂无法进行封口操作，此外，当遇到很大的体积的块状的脱氧剂时，可能脱氧剂无法放入脱氧剂包装袋内。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于针对现有脱氧剂包装机的上料装置存在的缺陷，涉及一种运输方便、计量准确，并且能将结块的脱氧剂分离出来的上料机构。

[0006] 为了达到目的，本实用新型提供的技术方案为：

[0007] 本实用新型涉及的一种脱氧剂包装机的上料装置，包括设在包装机构上方的加料箱和控制机箱，加料箱的前后侧板内部设有相互对称的从两侧至中间向下倾斜的倾斜板，两块倾斜板的最低处通过半圆形的弧形板连接，弧形板上设有送料螺旋杆，送料螺旋杆的一端设有螺旋电机，另一端设有下料箱，下料箱的底部设有下料管道，所述的下料箱的内部设有筛选网，筛选网的高度低于送料螺旋杆的最低高度，所述的控制机箱与螺旋电机通信连接。

[0008] 优选地，所述的下料箱的下方设有横截面逐渐减小的锥形下料斗，锥形下料斗的顶部与下料箱的底部无缝连接，锥形下料斗的底部与下料管道的顶部无缝连接。下料斗的设置可使进入下料箱的脱氧剂更加顺畅地进入下料管道中。

[0009] 优选地，所述的倾斜板的上表面设有压力传感器，所述的控制机箱上设有报警器，压力传感器和报警器均与控制机箱通信连接。压力传感器用于检测加料箱内脱氧剂的余量，当脱氧剂少于设定值时，压力传感器向控制机箱发出信号，控制机箱通过报警器报警，起到提示的作用。

[0010] 优选地，所述的下料箱的内部位于筛选网的位置设有滑槽，所述的筛选网安装在

滑槽内，筛选网可沿滑槽抽出，方便筛选网的更换。

[0011] 所述的螺旋电机每次旋转周数由控制机箱设定，以此控制每次上料的数量。

[0012] 采用本实用新型提供的技术方案，与现有技术相比，具有如下有益效果：

[0013] 本实用新型通过送料螺旋杆对脱氧剂进行运输，与现有技术采用振动盘运输脱氧剂相比，本实用新型运输脱氧剂更加稳定，每次运输脱氧剂的计量更加容易控制；其次，本实用新型的下料箱内设有筛选网，用于隔离结块的脱氧剂，脱氧剂进入后续的包装机构中，包装质量更好，不会出现包装袋破损的现象。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型脱氧剂包装机的上料机构的结构示意图；

[0015] 图2是本实用新型加料箱和下料箱的组合结构从右向左看的透视图；

[0016] 图3是本实用新型下料箱的透视图。

[0017] 图示说明：加料箱1，包装机构2，控制机箱3，倾斜板11，弧形板12，料螺旋杆13，螺旋电机14，下料箱15，筛选网16，料管道17，压力传感器18，报警器31，滑槽151，锥形下料斗152。

具体实施方式

[0018] 为进一步了解本实用新型的内容，结合实施例对本实用新型作详细描述，以下实施例用于说明本实用新型，但不用来限制本实用新型的范围。

[0019] 结合附图1和2所示，本实用新型涉及的一种脱氧剂包装机的上料装置，包括设在包装机构2上方的加料箱1和控制机箱3，加料箱的前后侧板内部设有相互对称的从两侧至中间向下倾斜的倾斜板11，两块倾斜板的最低处通过半圆形的弧形板12连接，弧形板12和倾斜板11的上方用于存放脱氧剂，所述的倾斜板11靠近弧形板12的位置还设有压力传感器18。弧形板12上设有送料螺旋杆13，送料螺旋杆13的一端设有螺旋电机14，另一端设有下料箱15。所述的下料箱15的结构如附图3所示，下料箱15的下方设有与其一体化生产的横截面逐渐减小的锥形下料斗152，锥形下料斗152的底部设有与其一体化生产下料管道17，下料斗152的设置可使进入下料箱的脱氧剂更加顺畅地进入下料管道中。所述的下料箱15其中三个侧板的内壁位于送料螺旋杆高度最低位置的下方设有滑槽151，另一个侧壁上设有与滑槽151高度相同的条形开口，从条形开口处插入筛选网16，筛选网16用于剔除结块的脱氧剂，筛选网16可在停机的状态下抽出，并清除筛选网16上方的结块的脱氧剂。

[0020] 所述的螺旋电机14与控制机箱3通信连接，所述的控制机箱3可设置螺旋电机14每次旋转周数、螺旋电机14停止到下一次启动的间隔时间等参数，便于控制每次运输脱氧剂的计量。

[0021] 压力传感器18也与控制机箱3通信连接，控制机箱3上还配套设置有报警器31。压力传感器18用于检测加料箱1内脱氧剂的余量，当脱氧剂少于设定值时，压力传感器18向控制机箱3发出信号，控制机箱3通过报警器31报警，起到提示的作用。

[0022] 本实施例中脱氧剂最终经过料管道17进入到下方的包装机构2中，包装机构对脱氧剂进行定量包装。

[0023] 以上结合实施例对本实用新型进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较

佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

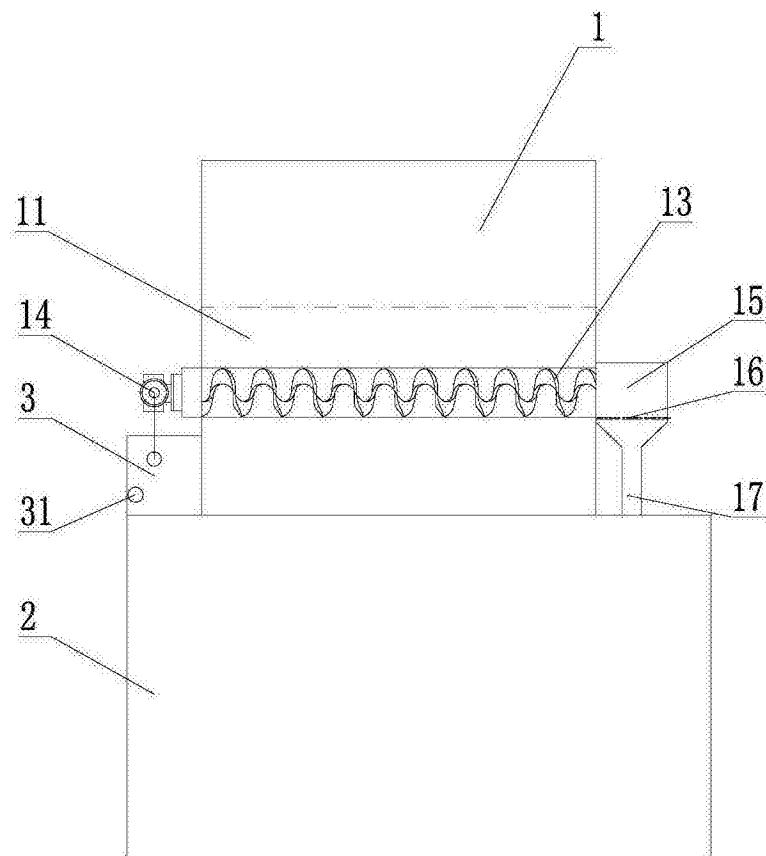


图1

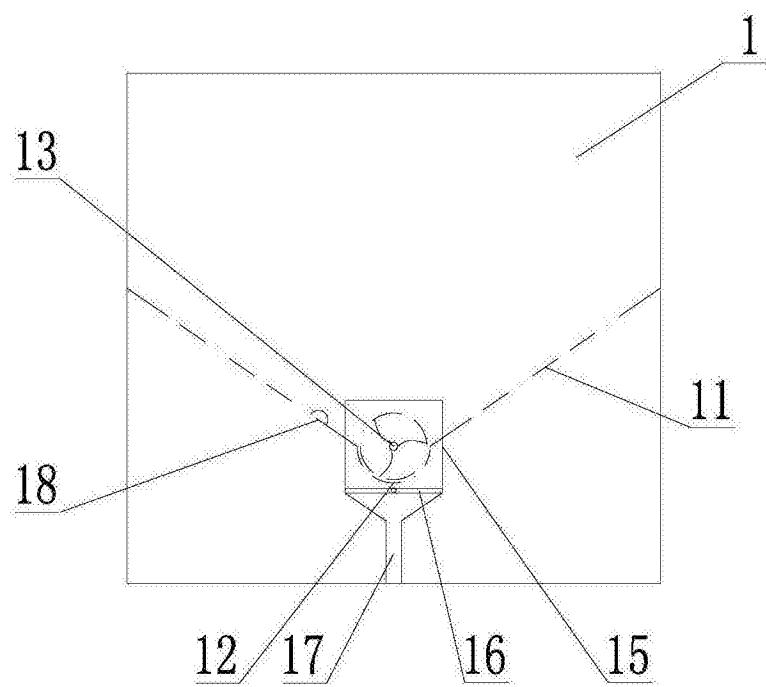


图2

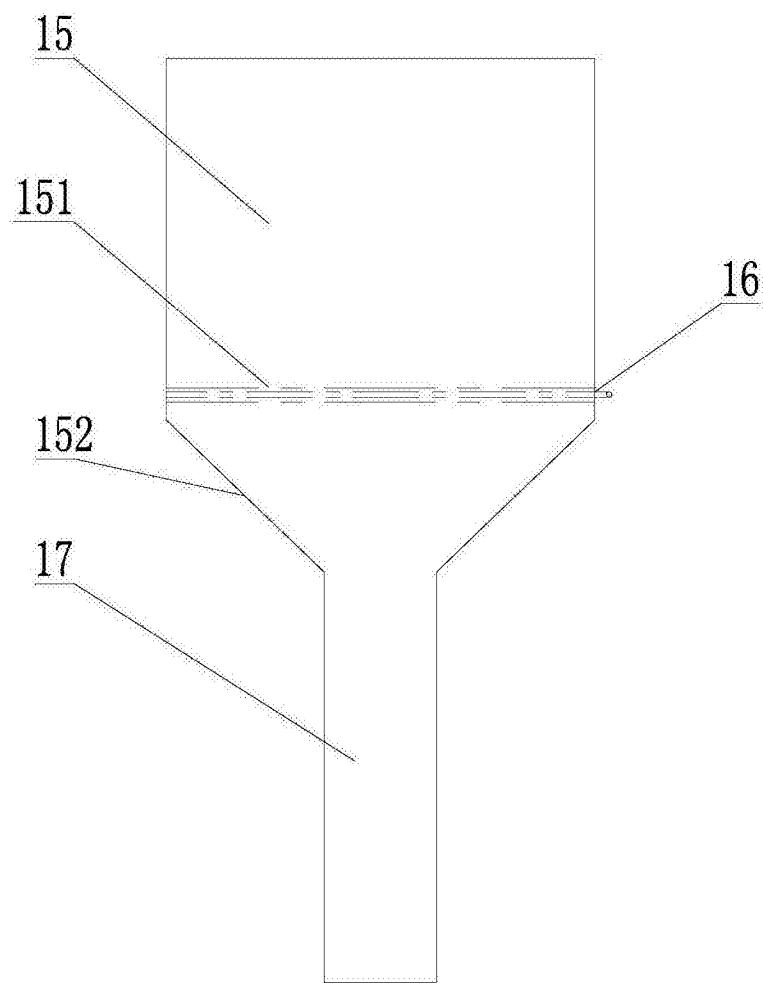


图3