



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204056447 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 31

(21) 申请号 201420445320. 3

(22) 申请日 2014. 08. 08

(73) 专利权人 上海博正名荣包装机有限公司

地址 201818 上海市嘉定区嘉新公路 688 号

(72) 发明人 王纯立

(74) 专利代理机构 上海世贸专利代理有限责任
公司 31128

代理人 李浩东

(51) Int. Cl.

B65B 57/06 (2006. 01)

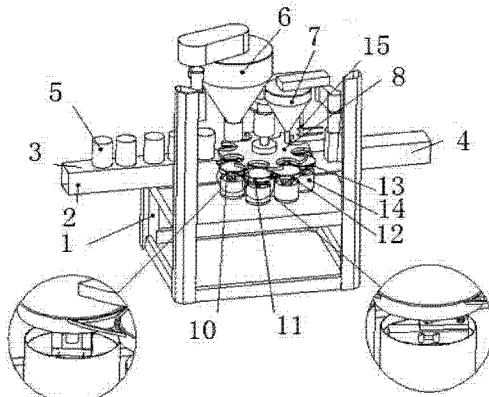
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种填充机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种填充机，使用时，空罐通过输送装置传送至星形转盘处，空罐便被卡入至星形转盘的圆弧形凹槽内，然后跟随者星形转盘的转动而转动，空罐首先在预填充工位进行第一次填充物料，然后在接下的工位进行一次称重，如果称重下来有误差，需要补填充，则在下一个工位进行补充填充，最后进入二次称重工位，如果产品符合设定的重量要求，则罐体进入输送装置沿着输出端进行输出，如果罐体重量没有达到设定标准，则阻挡装置阻止罐体进入输送装置，不合格的罐体只能跟随星形转盘再次旋转进入补充填充工位，如此循环，直到称重达标后才能最后进入输送装置，导致所有输送出来的罐装产品计量准确，不会产生次品。



1. 一种填充机,它主要包括框架,其特征在于:框架上设有输送装置,输送装置的一侧设有星形转盘以及与星形转盘相配合的称重系统和阻挡装置,星形转盘的上方设有填充装置。

2. 根据权利要求1所述的一种填充机,其特征在于:所述的星形转盘由转盘本体和与转盘本体相连的中轴构成,转盘本体呈圆形状,转盘本体的四周均有6-18个圆弧形凹槽,输送装置的一侧设有称重系统,星形转盘设置于输送装置和称重系统的上方。

3. 根据权利要求1所述的一种填充机,其特征在于:所述的填充装置包括预填充料斗和补充填充料斗,称重系统由四个工位组成,分别是预填充工位、一次称重工位、补充填充工位和二次称重工位,每个工位分别由独立的称重系统构成,其中预填充工位与预填充料斗位置相对应,补填充工位与补填充料斗位置相对应。

4. 根据权利要求3所述的一种填充机,其特征在于:星形转盘的转盘本体设有8个圆弧形凹槽,称重系统的每个工位的大小分别与圆弧形凹槽的大小相对应。

5. 根据权利要求1所述的一种填充机,其特征在于:输送装置设有输送带,输送带的一端为输入端,另一端为输出端。

6. 根据权利要求3所述的一种填充机,其特征在于:二次称重工位的侧上方设有次品阻挡机构。

一种填充机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及罐装食品的技术领域,具体地说是一种用于听装粉剂或小颗粒的填充机。

背景技术

[0002] 目前,市场上的听装粉剂或者小颗粒填充包装机,往往采用一次填充或者二次补填充的方式进行灌装,但由于灌装过程中存在填充不到位,计量不精确的问题,导致最后的灌装产品计量不够准确,产生重量不够的次品。

[0003] 比如申请号为“CN200880016269.1”,描述了一种可以进行高速动作且可以抑制错误动作的粉体供应装置、粉体填充包装机、以及粉体包装体的制造方法。本发明的特征在于,所述粉体供应装置具备:构件(1),该构件(1)具有形成有贯通的孔(2)的板状部;运动机构(18),该运动机构(18)使构件(1)运动以使孔(2)的上侧开口在一定的移动路径上移动;开闭部件(5),该开闭部件(5)随着构件(1)的运动而将孔(2)的下侧开口形成为封闭状态以及开放状态;粉体填充部(14),该粉体填充部(14)在移动路径中的规定区间向孔(2)填充规定量的粉体(3);传感器(14),该传感器(14)设置于移动路径的规定区间以外的路径的上侧,连续监视板状部中的移动路径。该装置对于粉体投放无法进行再次检测,容易造成计量不精准的错误,产生次品。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种改进的填充机,它可克服现有技术中灌装产品计量不够准确,产生重量不够的次品的一些不足。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:一种填充机,它主要包括框架,其特征在于:框架上设有输送装置,输送装置的一侧设有星形转盘以及与星形转盘相配合的称重系统和阻挡装置,星形转盘的上方设有填充装置。

[0006] 使用时,空罐通过输送装置传送至星形转盘处,空罐便被卡入至星形转盘的圆弧形凹槽内,然后跟随者星形转盘的转动而转动,空罐首先在预填充工位进行第一次填充物料,然后在接下的工位进行一次称重,如果称重下来有误差,需要补填充,则在下一个工位进行补充填充,最后进入二次称重工位,如果产品符合设定的重量要求,则罐体进入输送装置沿着输出端进行输出,如果罐体重量没有达到设定标准,则阻挡装置阻止罐体进入输送装置,不合格的罐体只能跟随星形转盘再次旋转进入补充填充工位,如此循环,直到称重达标后才能最后进入输送装置,导致所有输送出来的罐装产品计量准确,不会产生次品。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型一实施例的结构示意图。

[0008] 图2为本实用新型一实施例的又一结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0010] 各附图的标记表示如下 :1 框架、2 输送装置、3 输入端、4 输出端、5 空罐、6 预填充料斗、7 补填充料斗、8 星形转盘、9 圆弧形凹槽、10 预填充工位、11 一次称重工位、12 补填充工位、13 二次称重工位、14 防尘罩、15 阻挡装置。

[0011] 一种填充机,它主要包括框架,其特征在于 :框架上设有输送装置,输送装置的一侧设有星形转盘以及与星形转盘相配合的称重系统和阻挡装置,星形转盘的上方设有填充装置。所述的星形转盘由转盘本体和与转盘本体相连的中轴构成,转盘本体呈圆形状,转盘本体的四周均布有 6-18 个圆弧形凹槽,输送装置的一侧设有称重系统,星形转盘设置于输送装置和称重系统的上方。输送装置设有输送带,输送带的一端为输入端,另一端为输出端。

[0012] 所述的填充装置包括预填充料斗和补充填充料斗,称重系统由四个工位组成,分别是预填充工位、一次称重工位、补充填充工位和二次称重工位,每个工位分别由独立的称重系统构成,所述的承重系统由电子称重器和检测传感器构成,其中预填充工位与预填充料斗位置相对应,补填充工位与补填充料斗位置相对应。星形转盘的转盘本体设有 8 个圆弧形凹槽,称重系统的每个工位的大小分别与圆弧形凹槽的大小相对应。二次称重工位的侧上方设有次品阻挡机构。

[0013] 实施中,空罐通过输送装置传送至星形转盘处,空罐便被卡入至星形转盘的圆弧形凹槽内,然后跟随者星形转盘的转动而转动,空罐首先在预填充工位进行第一次填充物料,然后在接下的工位进行一次称重,通过电子称重器的承重,检测传感器的重量比对,如果罐体的重量与设定的填充物料重量有误差,则需要补填充,则在下一个工位进行补充填充,最后进入二次称重工位,如果产品符合设定的重量要求,则认定为正品,罐体进入输送装置沿着输出端进行输出,如果罐体重量没有达到设定标准,则阻挡装置阻止罐体进入输送装置,不合格的罐体只能跟随星形转盘再次旋转进入填充区域,在补充填充工位进行再次,如此循环,直到称重达标后才能最后进入输送装置,导致所有输送出来的罐装产品计量准确,不会产生次品。

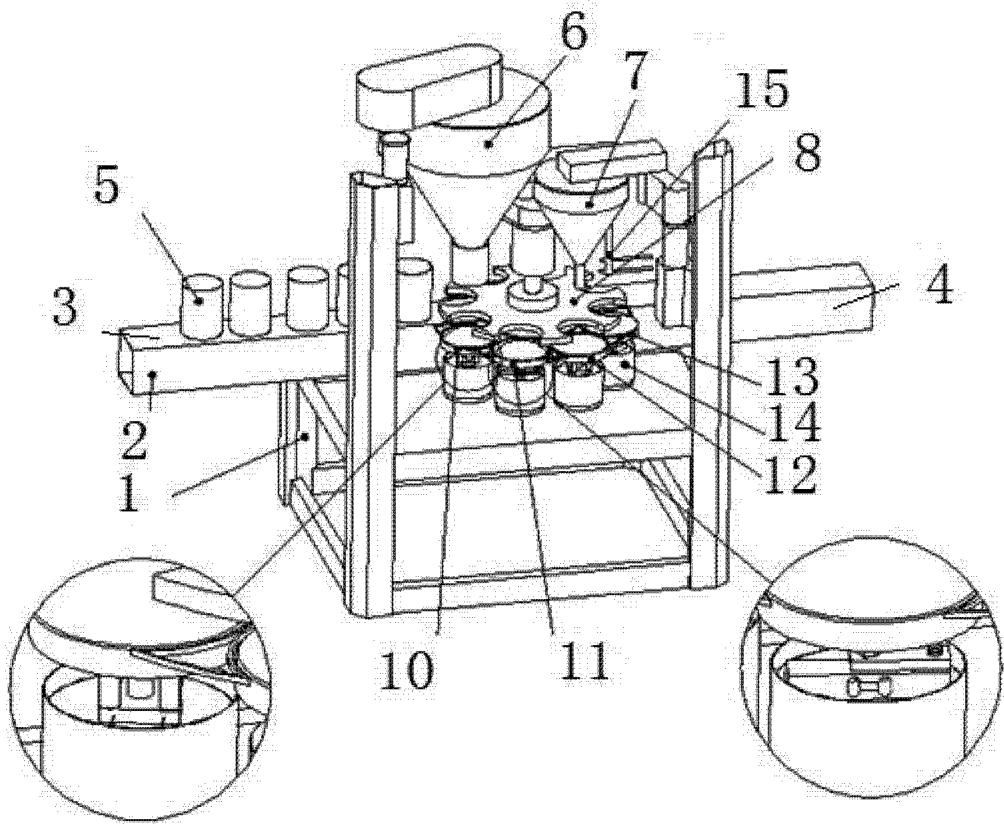


图 1

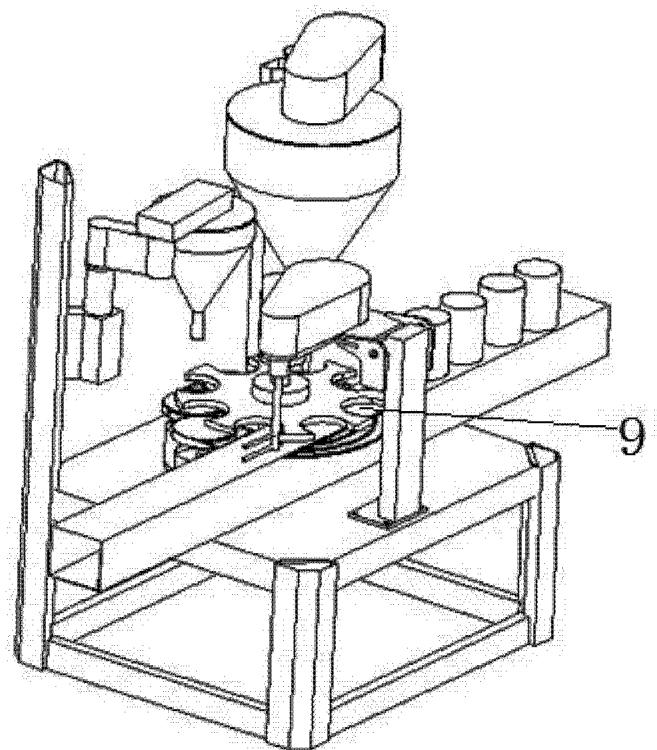


图 2