



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207985260 U

(45)授权公告日 2018. 10. 19

(21)申请号 201820238910.7

(22)申请日 2018.02.10

(73)专利权人 杭州中衡包装机械有限公司

地址 310018 浙江省杭州市杭州经济技术开发区8号大街13号北房标准厂房西区1幢4层

(72)发明人 李光朋 吴颜明

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 冯子玲

(51)Int.Cl.

B65B 1/32(2006.01)

B65B 1/04(2006.01)

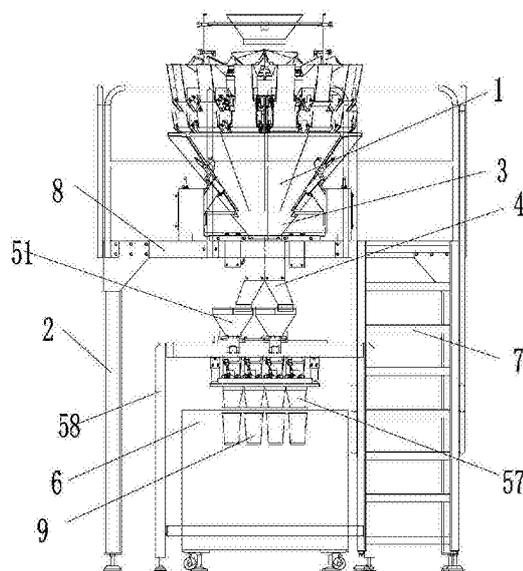
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种组合秤多出口下料装置

## (57)摘要

本申请涉及一种组合秤多出口下料装置,包括组合秤、支撑架、集料斗、分料管、多出口下料装置、料杯输送线,料杯输送线上方通过支撑架架设组合秤,组合秤的下侧出料端设有集料斗,集料斗的下方设有分料管,料杯输送线上方与分料管之间架设有多个出口下料装置。本申请通过在分料管的分料出口出设置多出口下料装置,通过第一气缸驱动导滑件,并使连接于导滑件上的各移动下料管接收物料并依次配置份额至缓存料斗内;第二气缸推动转接杯安装板下移,从而减小转接杯与置于料杯输送线上的料杯之间的间距,以防止物料散落到杯子外侧,物料落料完成。



1. 一种组合秤多出口下料装置,其特征在于包括组合秤(1)、支撑架(2)、集料斗(3)、分料管(4)、多出口下料装置(5)、料杯输送线(6),料杯输送线(6)上方通过支撑架(2)架设有组合秤(1),组合秤(1)的下侧出料端设有集料斗(3),集料斗(3)的下方设有分料管(4),料杯输送线(6)上方与分料管(4)之间架设有多出口下料装置(5)。

2. 根据权利要求1所述的组合秤多出口下料装置,其特征是:所述多出口下料装置(5)包括若干移动下料管(51)、直线导轨(52)、第一气缸(53)、缓存料斗(54)、第二气缸(55)、转接杯安装板(56)、转接杯(57)、支架(58),支架(58)上端设有直线导轨(52),各移动下料管(51)分别通过导滑件(59)与直线导轨(52)导向连接,且其导向一侧设有与支架(58)连接的第一气缸(53),第一气缸(53)活塞杆端驱动连接于导滑件(39);所述的各移动下料管(51)分别置于分料管(4)的若干分料出口(41)下侧,移动下料管(51)下侧设有若干成列设置的缓存料斗(54),若干成列设置的转接杯(57)通过转接杯安装板(56)置于成列设置的缓存料斗(54)下侧,所述转接杯安装板(56)的两侧分别设有第二气缸(55),两组第二气缸(55)的缸体端分别与支架(58)连接,其活塞杆端分别与转接杯安装板(56)的两端连接。

3. 根据权利要求1所述的组合秤多出口下料装置,其特征是:支撑架(2)包括支撑台(8),支撑台(8)一侧设有爬梯(7)。

## 一种组合秤多出口下料装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种食品包装机机械,特别是一种组合秤多出口下料装置。

### 背景技术

[0002] 现有技术中的食品包装机机械多出口系统多为多个集料斗分料来实现,由于客户厂房高度限制,设备整体高度高,占地面积过大;由于设备整体过高,导致配料速度慢,不能满足市场需求。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了解决背景技术中的不足,提供一种组合秤多出口下料装置。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用如下技术方案:一种组合秤多出口下料装置,包括组合秤、支撑架、集料斗、分料管、多出口下料装置、料杯输送线,料杯输送线上方通过支撑架架设有组合秤,组合秤的下侧出料端设有集料斗,集料斗的下方设有分料管,料杯输送线上方与分料管之间架设有多出口下料装置。

[0005] 对于本实用新型的一种优化,所述多出口下料装置包括若干移动下料管、直线导轨、第一气缸、缓存料斗、第二气缸、转接杯安装板、转接杯、支架,支架上端设有直线导轨,各移动下料管分别通过导滑件与直线导轨导向连接,且其导向一侧设有与支架连接的第一气缸,第一气缸活塞杆端驱动连接于导滑件;所述的各移动下料管分别置于分料管的若干分料出口下侧,移动下料管下侧设有若干成列设置的缓存料斗,若干成列设置的转接杯通过转接杯安装板置于成列设置的缓存料斗下侧,所述转接杯安装板的两侧分别设有第二气缸,第二气缸的缸体端分别与支架连接,其活塞杆端分别与转接杯安装板的两端连接。

[0006] 对于本实用新型的一种优化,支撑架包括支撑台,支撑台一侧设有爬梯。

[0007] 本实用新型与背景技术相比,具有结构合理,通过在分料管的分料出口出设置多出口下料装置,通过第一气缸驱动导滑件,并使连接于导滑件上的各移动下料管接收物料并依次配置份额至缓存料斗内;第二气缸推动转接杯安装板下移,从而减小转接杯与置于料杯输送线上的料杯之间的间距,以防止物料散落到杯子外侧,物料落料完成。

### 附图说明

[0008] 图1是组合秤多出口下料装置的结构示意图。

[0009] 图2是组合秤多出口下料装置的侧视结构示意图。

[0010] 图3是多出口下料装置的结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 实施例1:参照图1-3。一种组合秤多出口下料装置,包括组合秤1、支撑架2、集料斗3、分料管4、多出口下料装置5、料杯输送线6,料杯输送线6上方通过支撑架2架设有组合秤

1,组合秤1的下侧出料端设有集料斗3,集料斗3的下方设有分料管4,料杯输送线6上方与分料管4之间架设有多个出口下料装置5。所述多个出口下料装置5包括若干移动下料管51、直线导轨52、第一气缸53、缓存料斗54、第二气缸55、转接杯安装板56、转接杯57、支架58,支架58上端设有直线导轨52,各移动下料管51分别通过导滑件59与直线导轨52导向连接,且其导向一侧设有与支架58连接的第一气缸53,第一气缸53活塞杆端驱动连接于导滑件39;所述各移动下料管51分别置于分料管4的若干分料出口41下侧,移动下料管51下侧设有若干成列设置的缓存料斗54,若干成列设置的转接杯57通过转接杯安装板56置于成列设置的缓存料斗54下侧,所述转接杯安装板56的两侧分别设有第二气缸55,两组第二气缸55的缸体端分别与支架58连接,其活塞杆端分别与转接杯安装板56的两端连接。:支撑架2包括支撑台8,支撑台8一侧设有爬梯7。

[0012] 实施例2:参照图1-3。物料从组合秤1落到集料斗3里面,集料斗3的斗门均可单独打开,通过分料管4落到缓存料斗54里面,第一气缸53推动导滑件39,从而驱动移动下料管51往复动作,从而可以给四个缓存料斗54提供物料,四个缓存料斗54都装好物料后,第二气缸55推动转接杯安装板56下移,减小转接杯57与料杯9的间距,防止物料散落到料杯9外侧,物料落料完成,第二气缸55收回,防止转接杯57与料杯9碰到。

[0013] 需要理解到的是:本实施例虽然对本实用新型作了比较详细的说明,但是这些说明,只是对本实用新型的简单说明,而不是对本实用新型的限制,任何不超出本实用新型实质精神内的发明创造,均落入本实用新型的保护范围内。

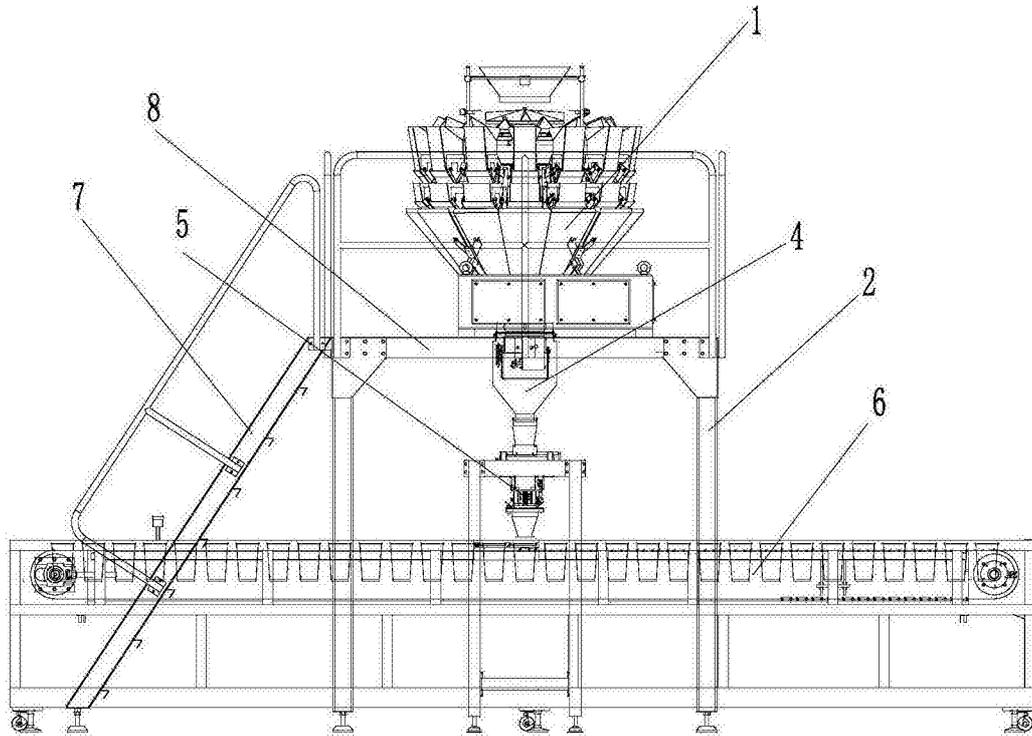


图1

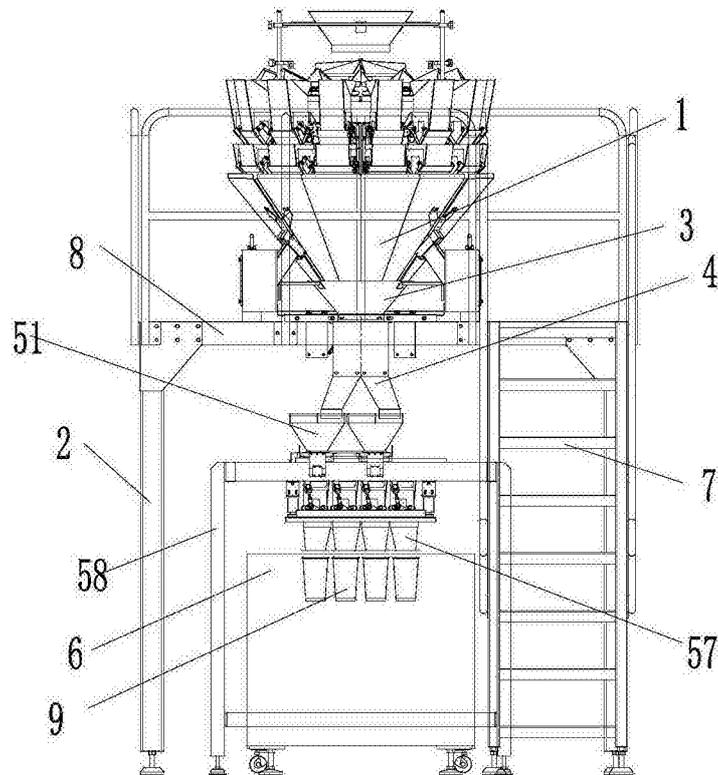


图2

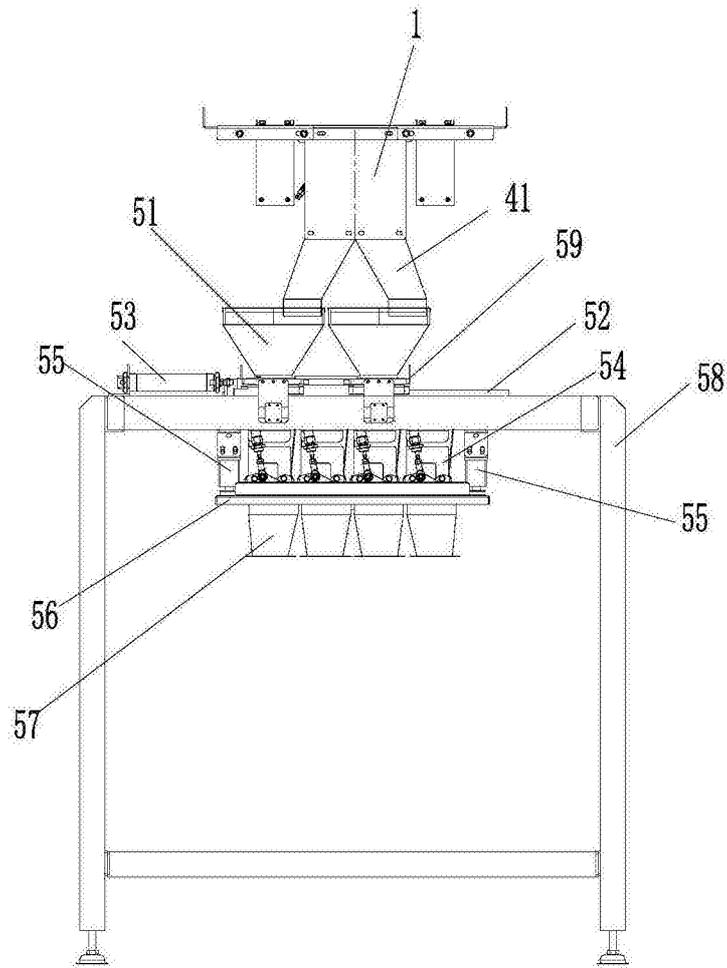


图3