



# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101905751 A

(43) 申请公布日 2010. 12. 08

(21) 申请号 200910033208. 2

(22) 申请日 2009. 06. 08

(71) 申请人 方先其

地址 225600 江苏省高邮市高邮镇工业园区  
扬州市创新包装有限公司

(72) 发明人 方先其

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所  
(普通合伙) 32204

代理人 柏尚春

(51) Int. Cl.

B65B 1/32 (2006. 01)

B65B 1/22 (2006. 01)

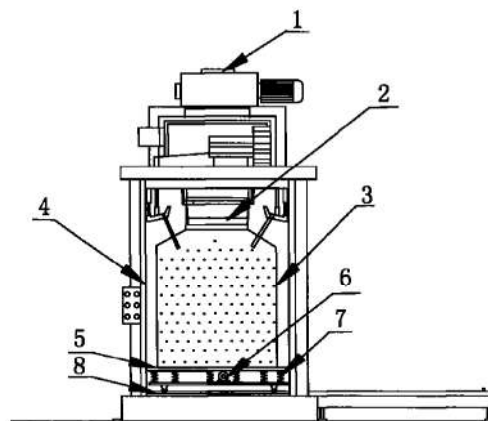
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

## (54) 发明名称

一种包装机械计量系统中的振动装置

## (57) 摘要

本发明提供了一种包装机械计量系统中的振动装置,包括一个用于放置包装袋的振动装置平台、振动器和弹簧,所振动装置平台设置在计量系统内,振动装置平台的下面通过若干弹簧与计量系统的底板连接,底板的中心位置设有振动器。采用本发明的包装机械计量系统可以保证包装袋利用率高、包装密实,而且也能使得给料器给料顺畅。



1. 一种包装机械计量系统中的振动装置,其特征在于:它包括一个用于放置包装袋的振动装置平台(5)、振动器(6)和弹簧(7),所振动装置平台(5)设置在计量系统(4)内,振动装置平台(5)的下面通过若干弹簧(7)与计量系统(4)的底板(8)连接,底板(8)的中心位置设有振动器(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种包装机械计量系统中的振动装置,其特征在于:所述振动器(6)是振动电机或振动气锤。

## 一种包装机械计量系统中的振动装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种包装机械部件,具体涉及一种包装机械计量系统中的振动装置。

### 背景技术

[0002] 现有的吨袋定量自动包装机,物料由给料器从包装袋的上端的进料口处落至包装袋内部,在包装流动性较差的物料时,物料在吨袋包装袋内部形成较大的休止角,从而包装袋内部物料堆尖较高,不能均匀填满包装袋(如图1所示)。一方面会导致包装袋内包装物包装不密实,包装袋利用率差,浪费包装材料;其次,当物料在包装袋内堆尖高度达到给料器下端的时候,给料器和包装袋内的物料接触,之间产生挤压,容易导致给料器给料不畅;另一方面,由于包装现场的物料内部均含有一定的气体,所以直接包装进包装袋内时,也会产生包装不密实,包装袋利用率差,浪费包装材料的情况。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是克服现有技术的不足,提供一种可以在确保计量的精度的同时,将吨袋包装袋内的物料堆尖振平、振实,能减小包装体积,确保包装流畅的振动装置。

[0004] 本发明的技术方案是:一种包装机械计量系统中的振动装置,包括一个用于放置包装袋的振动装置平台、振动器和弹簧,所振动装置平台设置在计量系统内,振动装置平台的下面通过若干弹簧与计量系统的底板连接,底板的中心位置设有振动器。

[0005] 所述振动器可以是振动电机、振动气锤等振动器具。

[0006] 本发明包装机械的称量系统上的振动装置,在物料进入包装袋内的时候,在对进入包装袋内的物体进行重量计量的同时,对承载包装袋的托盘进行一定频率及振幅的振动,从而实现包装袋内的物料由包装机的给料器进入包装袋内时,振实,振平堆尖,以达到包装匀实的效果,同时保证包装机计量给料平稳。

[0007] 有益效果:采用本发明的包装机械计量系统可以保证包装袋利用率高、包装密实,而且也能使得给料器给料顺畅。

### 附图说明

[0008] 图1为普通吨袋包装机包装流动性差的物料时包装袋内部物料堆尖状况;

[0009] 图2为本发明计量系统中的振动装置结构示意图。

### 具体实施方式

[0010] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步说明:

[0011] 如图2所示:一种包装机械计量系统中的振动装置,包括一个用于放置包装袋的振动装置平台5、振动器6和弹簧7,所振动装置平台5设置在计量系统4内,振动装置平台5的下面通过若干弹簧7与计量系统4的底板8连接,底板8的中心位置设有振动器6,振动器6是振动电机、振动气锤等振动器具。

[0012] 工作时吨袋包装袋 3 放置在振动装置平台 5 上；现场待包装物料进入包装机进料口 1，物料经过给料器，通过给料器下料口 2，向吨袋包装袋 3 内输送，物料进入包装袋 3 内的同时，计量系统 4 开始计量；振动装置振动器 6 在计量的同时，进行不影响计量精度范围内的振频及振幅的振动；振动装置振动器 6 产生的振动通过振动装置弹簧 7，传递至振动装置平台 5；振动装置平台 5 将振动传递至吨袋包装袋 3 内的物料；吨袋包装袋 3 内部的物料，经过振动，均匀分布，填满包装袋 3 内，直至这一包装袋物料包装完毕。

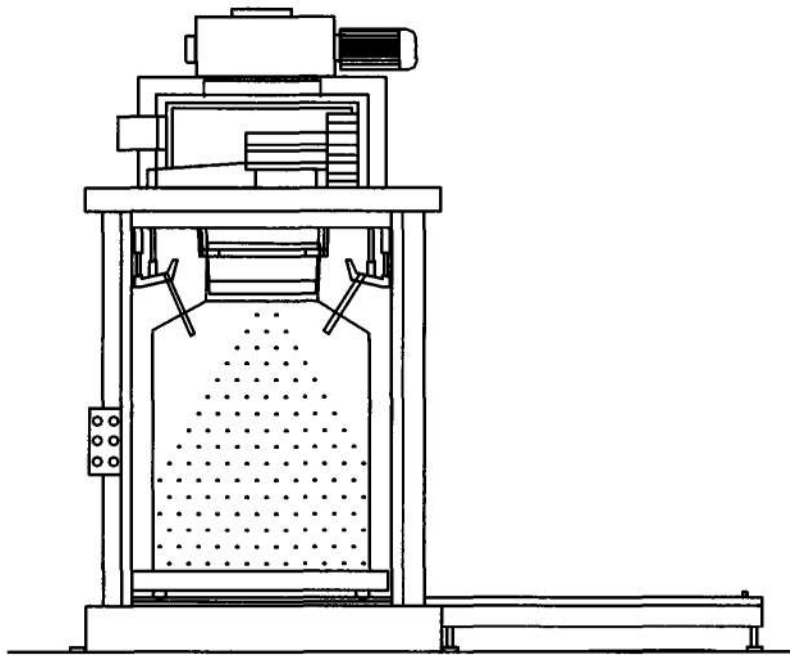


图 1

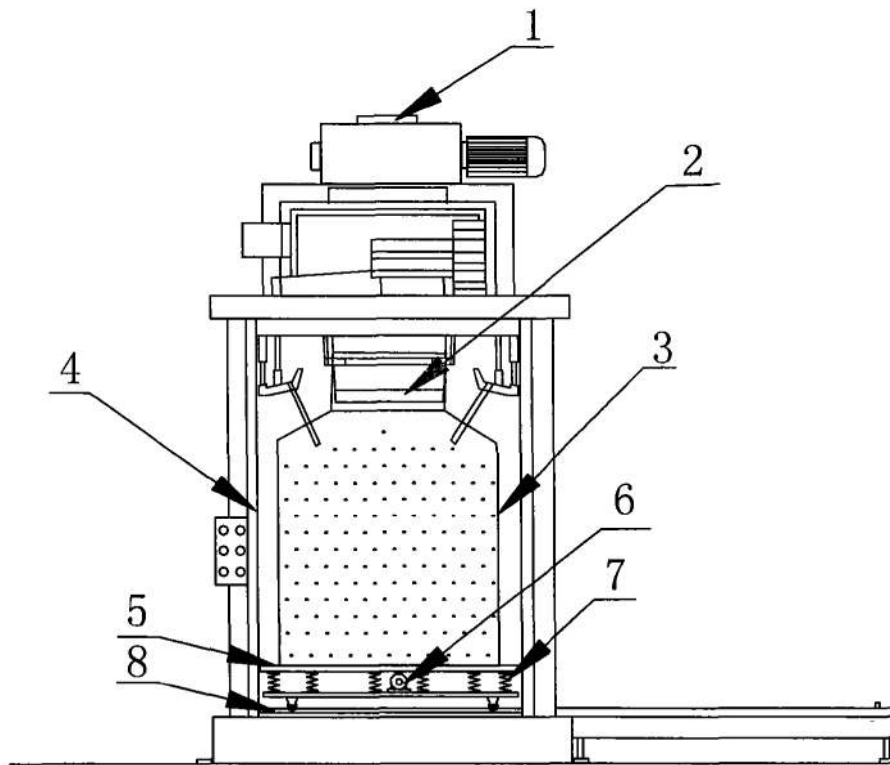


图 2