



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201604814 U

(45) 授权公告日 2010. 10. 13

(21) 申请号 201020100931. 6

(22) 申请日 2010. 01. 22

(73) 专利权人 遵义市金鼎农业科技有限公司

地址 563000 贵州省遵义市遵南大道高新技术产业园区

(72) 发明人 文艺 黄刚桦 周炎

(74) 专利代理机构 遵义市遵科专利事务所
52102

代理人 刘学诗

(51) Int. Cl.

B65B 1/40 (2006. 01)

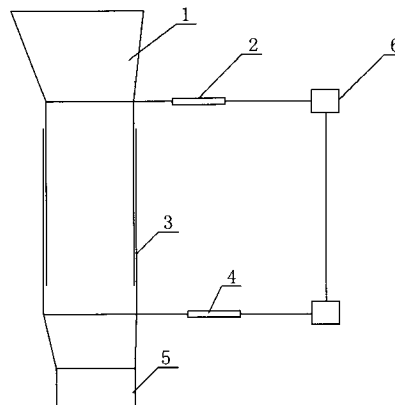
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

自动容积计量接料装置

(57) 摘要

一种自动容积计量接料装置,它包括集料斗、上气动闸门、可调容积式盛料器、下气动闸门、出料口、时间继电器,集料斗的上端与饲料加工设备输料管道连接,集料斗的下端与可调容积式盛料器套合,集料斗的中部设有上气动闸门,可调容积式盛料器的底部设有下气动闸门,上、下气动闸门尾端分别设有气动泵,气动泵与可调时间继电器连接控制气动闸门的打开与关闭。本实用新型提高装料计量的工作效率,节省两个操作工人,实现半自动饲料打包装袋。



1. 一种自动容积计量接料装置,它包括集料斗(1)、上气动闸门(2)、可调容积式盛料器(3)、下气动闸门(4)、出料口(5)、时间继电器(6),其特征在于:集料斗(1)的上端与饲料加工设备输料管道连接,集料斗(1)的下端与可调容积式盛料器(3)套合,集料斗(1)的中部设有上气动闸门(2),可调容积式盛料器(3)的底部设有下气动闸门(4),上、下气动闸门尾端分别设有气动泵,气动泵与可调时间继电器(6)连接控制气动闸门的打开与关闭。

2. 根据权利要求1的自动容积计量接料装置,其特征在于:时间继电器(6)的时间长短是可调节的。

3. 根据权利要求1的自动容积计量接料装置,其特征在于:上气动闸门(2)打开,下气动闸门(4)关闭,上下开关交替重复。

自动容积计量接料装置

技术领域

[0001] 本实用新型是饲料加工机械加工设备,尤其属于饲料加工设备中的出料口自动计量接料装置。

背景技术

[0002] 现有的饲料加工的成套设备出料口的接料装置,绝大多数采用人工手动接料,将饲料成品装入包装袋中过磅计量再缝合封口,这样的操作必须由至少 3 人才能完成这一工序,一人操作手动刀闸让饲料流入包装袋中,全凭抽送刀闸的时间来控制出料的多少,时间的多少又凭经验和感受,另一个人过磅计量,再一人调整计量的多少,最后一人将包装袋缝合,需要四个人来完成。采用时间继电器的自动接料装置,就可以节省两个人操作工人,同时实现自动计量。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种自动计量接料装置,它的构造由集料斗、上气动闸门、可调容积式盛料器、下气动闸门、出料口、时间继电器组成,集料斗上端与饲料加工设备的输料管道连接,下端出料口与可上升下降的可调容积式盛料器套合,在集料斗中部设有上气动闸门,可调容积式盛料器的底部设有下气动闸门,上、下气动闸门的尾端设有时间继电器,继电器的时间长短是可调节的,盛料器底部下端与出料口连通。通过控制时间继电器,打开上气动闸门关闭下气动闸门,从而获得恒定的容量饲料,首次需经过磅验证重量准确后将时间继电器的时间调节固定,便能获得一定容积饲料的准确重量,使重量误差 ± 20 克。

[0004] 采用本技术方案的有益效果:提高装料计量的工作效率,节省两个操作工人,实现半自动饲料打包装袋。

附图说明

[0005] 图 1 为原有人工手动接料装置的结构示意图;

[0006] 图中:1- 集料斗、2- 手动刀闸、3- 出料口;

[0007] 图 2 为本实用新型的自动容积计量接料装置结构示意图;

[0008] 图中:1- 集料斗、2- 上气动闸门、3- 可调容积式盛料器、4- 下气动闸门、5- 出料口、6- 时间继电器。

具体实施方式

[0009] 本实用新型所述的自动容积计量接料装置的具体实施方式对照附图作进一步说明:它的结构由集料斗 1、上气动闸门 2、可调容积式盛料器 3、下气动闸门 4、出料口 5、时间继电器 6 组成。集料斗 1 的上端与可调容积式盛料器 3 套合,集料斗 1 的中部设有上气动闸门 2,可调容积式盛料器 3 的底部设有下气动闸门 4,上、下气动闸门尾端分别设有气动泵,

气动泵与可调时间继电器 6 连接,可调容积式盛料器 3 底部下端与出料口 5 连通。用两个时间继电器分别控制上下两个气动闸门的开与关,气动闸门 2 开下气动闸门 4 关闭,下开上关交换重复实现饲料的容积计量,首袋容积饲料重量用过磅校核调整,使重量误差不超过 ± 20 克。

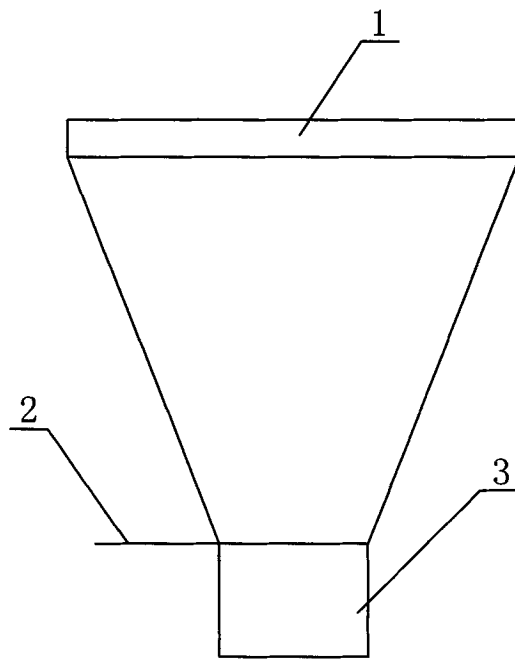


图 1

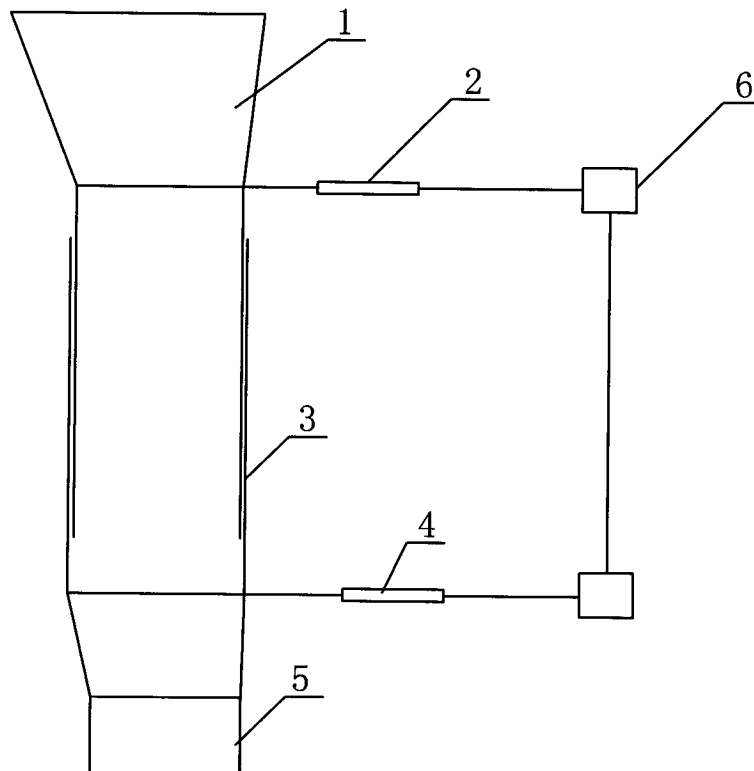


图 2