



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206900735 U

(45)授权公告日 2018.01.19

(21)申请号 201720513094.1

(22)申请日 2017.05.10

(73)专利权人 上海精汇包装设备有限公司

地址 201800 上海市嘉定区南翔镇新丰村
思义路1568号

(72)发明人 娄国平

(51)Int.Cl.

B65B 35/24(2006.01)

B65B 5/10(2006.01)

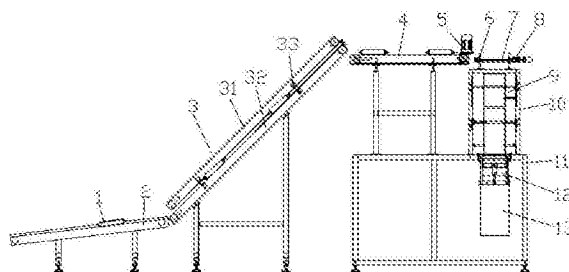
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于小袋进入大袋的排列理袋装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于小袋进入大袋的排列理袋装置,包括出料输送机、提升机、水平加速输送机、放袋机构、暂存机构、夹袋机构,其特征在于:所述出料输送机的后侧设有提升机,所述提升机的上端处设有水平加速输送机,所述水平加速输送机的后侧设有放袋机构,所述放袋机构的下侧设有暂存机构,所述暂存机构的下侧设有夹袋机构,所述夹袋机构上夹持有大包装袋。本实用新型使用的双层夹持排气提升机可以根据小袋的厚度调整中间的间距,可以把小袋压平的同时排出里面的空气,方便装袋;使用放袋机构和上下暂存机构配合使用,可以将小袋按照要求依次整齐的装入大袋内,提高包装的效率。本实用新型具有结构简单、运行平稳有序等优点。



1. 一种用于小袋进入大袋的排列理袋装置,包括出料输送机、提升机、水平加速输送机、放袋机构、暂存机构、夹袋机构,其特征在于:所述出料输送机的后侧设有提升机,所述提升机的上端处设有水平加速输送机,所述水平加速输送机的后侧设有放袋机构,所述放袋机构的下侧设有暂存机构,所述暂存机构的下侧设有夹袋机构,所述夹袋机构上夹持有大包装袋。

2. 根据权利要求1所述的一种用于小袋进入大袋的排列理袋装置,其特征在于:所述放袋机构包括闸板、电机,所述闸板包括左闸板、右闸板,所述的左、右闸板分别通过左、右电机控制转动。

3. 根据权利要求1所述的一种用于小袋进入大袋的排列理袋装置,其特征在于:所述的暂存机构至少设有两个且上下安装。

4. 根据权利要求1所述的一种用于小袋进入大袋的排列理袋装置,其特征在于:所述的暂存机构包括设在支架两侧的活动板,所述活动板的上侧转动安装在固定板上,所述活动板的下端连接有开合气缸。

5. 根据权利要求1所述的一种用于小袋进入大袋的排列理袋装置,其特征在于:所述提升机为双层夹持排气提升机,所述提升机包括上层传输带和下层传输带,所述上层传输带和下层传输带之间设有可调节间距的调节装置。

6. 根据权利要求4所述的一种用于小袋进入大袋的排列理袋装置,其特征在于:所述放袋机构的闸板与所述暂存机构的活动板的开合方向相同。

一种用于小袋进入大袋的排列理袋装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装机械设备领域,特别涉及一种用于小袋进入大袋的排列理袋装置。

背景技术

[0002] 为了使包装袋内的包装物便于人们的使用,很多产品都使用小包装袋进行包装,避免了一次使用不完造成的浪费。小包装会使产品的包装数量大大增加,增加了产品存储和运输的难度,所以需要将小袋重新装进大袋里。现在一般采用人工或者包装机将小包装袋装进大袋内。采用人工的话不仅工作繁琐,而且费事费力,增加了企业的生产成本。现有的包装机由于采用了传统的袋式包装技术,很多小袋直接落入大袋时往往会卡在料斗内,使包装中断,严重影响包装的效率,并且落下时很杂乱,不仅不美观,而且不能有效利用大袋的空间。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决上述问题,提供一种用于小袋进入大袋的排列理袋装置。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 本实用新型提供一种用于小袋进入大袋的排列理袋装置,包括出料输送机、提升机、水平加速输送机、放袋机构、暂存机构、夹袋机构,其特征在于:所述出料输送机的后侧设有提升机,所述提升机的上端处设有水平加速输送机,所述水平加速输送机的后侧设有放袋机构,所述放袋机构的下侧设有暂存机构,所述暂存机构的下侧设有夹袋机构,所述夹袋机构上夹持有大包装袋。

[0006] 进一步地,所述放袋机构包括闸板、电机,所述闸板包括左闸板、右闸板,所述的左、右闸板分别通过左、右电机控制转动。

[0007] 进一步地,所述的暂存机构至少设有两个且上下安装。

[0008] 进一步地,所述的暂存机构包括设在支架两侧的活动板,所述活动板的上侧转动安装在固定板上,所述活动板的下端连接有开合气缸。

[0009] 进一步地,所述提升机为双层夹持排气提升机,所述提升机包括上层传输带和下层传输带,所述上层传输带和下层传输带之间设有可调节间距的调节装置。

[0010] 进一步地,所述放袋机构的闸板与所述暂存机构的活动板的开合方向相同。

[0011] 工作原理:本实用新型的装置在工作时,小袋由出料输送机经过双层夹持排气提升机爬坡到水平加速输送机,水平加速输送机感应到小袋落下时加速将小袋送到放袋机构的闸板上,左、右闸板的控制电机分别控制左、右闸板的开门方向,使小袋依次落入下方暂存机构的左右仓,当上暂存机构的左右仓都有小袋时,由开合气缸控制上暂存机构打开,将小袋掉入下暂存机构,然后下暂存机构再由开合气缸控制打开,将小袋再掉入夹袋装置中的大袋里。

[0012] 本实用新型的有益效果是：本实用新型使用的双层夹持排气提升机可以根据小袋的厚度调整中间的间距，可以把小袋压平的同时排出里面的空气，方便装袋；使用放袋机构和上下暂存机构配合使用，可以将小袋按照要求依次整齐的装入大袋内，提高包装的效率。本实用新型具有结构简单、运行平稳有序等优点。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型的结构主视图；

[0015] 图2为本实用新型的结构右视图。

[0016] 图中：1-小袋，2-出料输送机，3-提升机，31-上层输送带，32-下层输送带，33-调节装置，4-水平加速输送机，5-电机，6-放袋机构，7-闸板，71-左闸板，72-右闸板，8-电机，81-左闸板电机，82-右闸板电机，9-暂存机构，91-上暂存机构，92-下暂存机构，10-暂存机构安装架，11-支架，12-夹袋装置，13-大袋，14-固定板，15-左活动板，16-右活动板，17-开合气缸。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例，对本实用新型的具体实施方式作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案，而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0018] 如图1-2所示，本实用新型提供一种用于小袋进入大袋的排列理袋装置，包括出料输送机2、提升机3、水平加速输送机4、放袋机构6、暂存机构9、夹袋机构12，其特征在于：所述出料输送机2的后侧设有双层夹持排气提升机3，所述提升机3包括上层传输带31和下层传输带32，所述上层传输带31和下层传输带32之间设有可调节间距的调节装置33，可以根据小袋1的厚度调整中间的间距，可以把小袋1压平的同时排出里面的空气，方便装袋，提升机3的上端处设有水平加速输送机4，感应到小袋1落下时加速将小袋1送到放袋机构6的闸板7上，所述水平加速输送机4的后侧设有放袋机构6，所述放袋机构6包括闸板7、电机8，所述闸板7包括左闸板71、右闸板72，所述的左、右闸板71和72分别通过左、右电机81和82控制转动，左、右闸板71、72的控制电机81和82控制左右闸板的开门方向，使小袋1依次落入下方暂存机构9的左右仓，所述放袋机构6的下侧设有上下两个暂存机构91和92，所述的暂存机构9包括设在支架10两侧的活动板15、16，所述活动板15、16的上侧转动安装在固定板14上，所述活动板15、16的下端连接有开合气缸17，所述暂存机构9的下侧设有夹袋机构12，所述夹袋机构12上夹持有大袋13，当上暂存机构91的左右仓都有小袋1时，由开合气缸17控制上暂存机构91打开，将小袋1掉入下暂存机构92，然后下暂存机构92再由开合气缸17控制打开，将小袋1再掉入夹袋装置12中的大袋13里；所述放袋机构6的闸板71、72与所述暂存机构9的活动板15、16的开合方向相同。

[0019] 本实用新型的装置在工作时，小袋1由出料输送机2经过双层夹持排气提升机3爬

坡到水平加速输送机4,水平加速输送机4感应到小袋1落下时加速将小袋1送到放袋机构6的闸板7上,左、右闸板71、72的控制电机8分别控制左、右闸板71、72的开门方向,使小袋1依次落入下方暂存机构9的左右仓,当上暂存机构91的左右仓都有小袋1时,由开合气缸17控制上暂存机构91打开,将小袋1掉入下暂存机构92,然后下暂存机构92再由开合气缸17控制打开,将小袋再掉入夹袋装置12中的大袋13里。

[0020] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

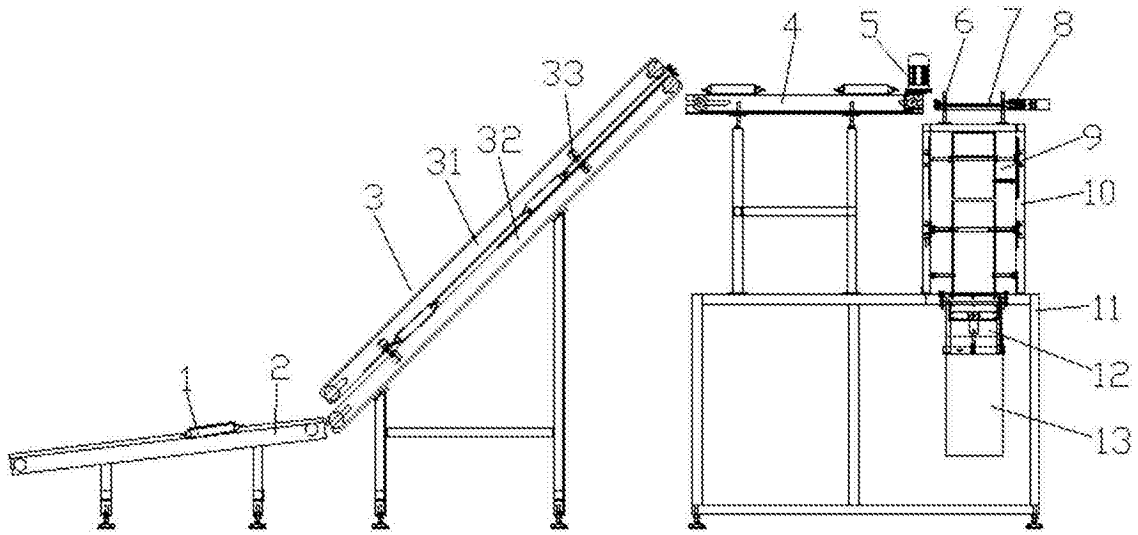


图1

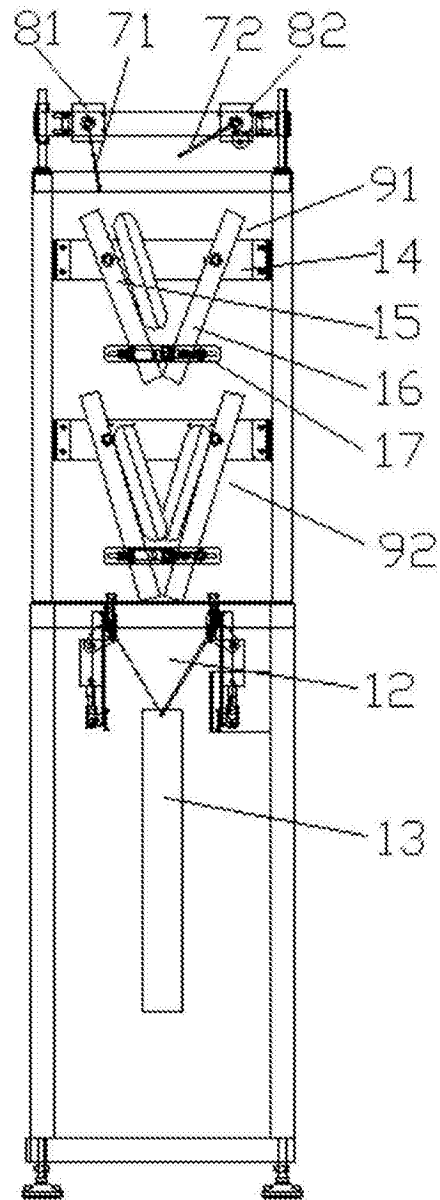


图2