



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207698566 U

(45)授权公告日 2018.08.07

(21)申请号 201721539635.4

(22)申请日 2017.11.17

(73)专利权人 嘉兴艾博实业有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市经济技术开发区  
华云路449号

(72)发明人 傅红兵 徐群建 赵圆圆

(74)专利代理机构 杭州橙知果专利代理事务所  
(特殊普通合伙) 33261

代理人 曾祥兵

(51)Int.Cl.

B65G 15/12(2006.01)

B65G 45/18(2006.01)

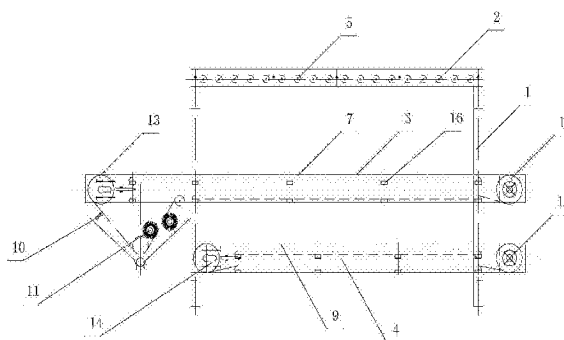
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种多层智能输送机

### (57)摘要

本实用新型公开了一种多层智能输送机,包括机架和依次由上自下设置在所述机架上的第一输送机架、第二输送机架和第三输送机架,所述第一输送机架位于所述机架的顶部,所述第一输送机架上转动设有间隔均匀的无动力托辊,所述第二输送机架上设有由第一输送减速电机驱动呈可转动的第二输送带,所述第三输送机架上设有由第二输送减速电机驱动呈可转动的第三输送带,所述第二输送架上设有朝向所述第二输送带的喷淋器以及位于所述第二输送带两侧的清洗毛刷,与现有技术相比,本实用新型具有结构简单,运转可靠,维护方便,经济,节能等特点,于此同时,方便与生产工艺过程能较好地衔接和配套,并具有功能的多样化的优点。



1. 一种多层智能输送机, 其特征在于: 包括机架(1)和依次由上自下设置在所述机架(1)上的第一输送机架(2)、第二输送机架(3)和第三输送机架(4), 所述第一输送机架(2)位于所述机架(1)的顶部, 所述第一输送机架(2)上转动设有间隔均匀的无动力托辊(5), 所述第二输送机架(3)上设有由第一输送减速电机(6)驱动呈可转动的第二输送带(7), 所述第三输送机架(4)上设有由第二输送减速电机(8)驱动呈可转动的第三输送带(9), 第二输送机架(3)上设有朝向所述第二输送带(7)的喷淋器(10)以及位于所述第二输送带(7)两侧的清洗毛刷(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种多层智能输送机, 其特征在于: 所述第二输送机架(3)的两端从所述机架(1)中伸出, 所述第二输送带(7)张紧在主动辊(12)和被动辊(13)之间, 所述主动辊(12)和被动辊(13)分别固定在所述第二输送机架(3)的两端, 所述主动辊(12)与所述第一输送减速电机(6)驱动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种多层智能输送机, 其特征在于: 所述喷淋器(10)以及清洗毛刷(11)固定在所述第二输送机架(3)中靠近被动辊(13)的一端, 所述清洗毛刷(11)作用在第二输送带(7)的两侧面上。

4. 根据权利要求1所述的一种多层智能输送机, 其特征在于: 所述第二输送带(7)张紧在位于第三输送机架(4)两端的第二主动辊(15)和第二被动辊(14)上, 所述第二主动辊(15)与第二输送减速电机(8)驱动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种多层智能输送机, 其特征在于: 所述第二输送机架(3)上设有支撑所述第二输送带(7)顶面呈平面状的输送托架(16)。

6. 根据权利要求1所述的一种多层智能输送机, 其特征在于: 所述第二输送带(7)和第三输送带(9)均为模块式网带输送带。

## 一种多层智能输送机

### 【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及食品加工设备的技术领域,特别是一种多层智能输送机。

### 【背景技术】

[0002] 输送机是在一定的线路上连续输送物料的物料搬运机械。输送机的历史悠久,中国古代的高转筒车和提水的翻车,都是现代斗式提升机和刮板输送机的雏形。输送机输送能力大,运距长,还可在输送过程中同时完成若干工艺操作,所以应用十分广泛。输送机,按运作方式可分为:皮带式输送机、螺旋输送机、斗式提升机、滚筒输送机、计量输送机、板链输送机、网带输送机和链条输送机。目前市场上销售的输送机,品种多样,能适用各种产品的输送,但是,基本每种设备只适用于输送一定类型的产品,通用性差。

### 【实用新型内容】

[0003] 本实用新型的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种多层智能输送机,能够使得扩大适用范围,方便与生产工艺较好地衔接和配套。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提出了一种多层智能输送机,包括机架和依次由上自下设置在所述机架上的第一输送机架、第二输送机架和第三输送机架,所述第一输送机架位于所述机架的顶部,所述第一输送机架上转动设有间隔均匀的无动力托辊,所述第二输送机架上设有由第一输送减速电机驱动呈可转动的第二输送带,所述第三输送机架上设有由第二输送减速电机驱动呈可转动的第三输送带,所述第二输送机架上设有朝向所述第二输送带的喷淋器以及位于所述第二输送带两侧的清洗毛刷。

[0005] 作为优选,所述第二输送机架的两端从所述机架中伸出,所述第二输送带张紧在主动辊和被动辊之间,所述主动辊和被动辊分别固定在所述第二输送机架的两端,所述主动辊与所述第一输送减速电机驱动连接。

[0006] 作为优选,所述喷淋器以及清洗毛刷固定在所述第二输送机架中靠近被动辊的一端,所述清洗毛刷作用在第二输送带的两侧面上。

[0007] 作为优选,所述第二输送带张紧在位于第三输送机架两端的第二主动辊和第二被动辊上,所述第二主动辊与第二输送减速电机驱动连接。

[0008] 作为优选,所述第二输送机架上设有支撑所述第二输送带顶面呈平面状的输送托架。

[0009] 作为优选,所述第二输送带和第三输送带均为模块式网带输送带。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型具有三层输送机构,上层为托辊机械输送,中间和下层为模块式网带输送带,每一个层都可独立使用,也可多层联接使用,扩大了适用范围,并且利用喷淋器和清洗毛刷方便对第二输送带进行清洗,与现有技术相比,本实用新型具有结构简单,运转可靠,维护方便,经济,节能等特点,于此同时,方便与生产工艺过程能较好地衔接和配套,并具有功能的多样化的优点。

[0011] 本实用新型的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

**【附图说明】**

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0013] 图2是本实用新型另一角度的结构示意图；

[0014] 图中：1-机架、2-第一输送机架、3-第二输送机架、4-第三输送机架、5- 无动力托辊、6-第一输送减速电机、7-第二输送带、8-第二输送减速电机、9- 第三输送带、10-喷淋器、11-清洗毛刷、12-主动辊、13-被动辊、14-第二被动辊、15-第二主动辊、16-输送托架。

**【具体实施方式】**

[0015] 参阅图1和图2，本实用新型包括机架1和依次由上自下设置在所述机架1 上的第一输送机架2、第二输送机架3和第三输送机架4，所述第一输送机架2 位于所述机架1的顶部，所述第一输送机架2上转动设有间隔均匀的无动力托辊5，所述第二输送机架3上设有由第一输送减速电机6驱动呈可转动的第二输送带7，所述第三输送机架4上设有由第二输送减速电机8驱动呈可转动的第三输送带9，所述第二输送机架3上设有朝向所述第二输送带7的喷淋器10以及位于所述第二输送带7两侧的清洗毛刷11。

[0016] 具体的，所述第二输送机架3的两端从所述机架1中伸出，所述第二输送带7张紧在主动辊12和被动辊13之间，所述主动辊12和被动辊13分别固定在所述第二输送机架3的两端，所述主动辊12与所述第一输送减速电机6驱动连接。

[0017] 具体的，所述喷淋器10以及清洗毛刷11固定在所述第二输送机架3中靠近被动辊13的一端，所述清洗毛刷11作用在第二输送带7的两侧面上。

[0018] 具体的，所述第二输送带7张紧在位于第三输送机架4两端的第二主动辊 15和第二被动辊14上，所述第二主动辊15与第二输送减速电机8驱动连接。

[0019] 具体的，所述第二输送机架3上设有支撑所述第二输送带7顶面呈平面状的输送托架16，所述第二输送带7和第三输送带9均为模块式网带输送带。利用输送托架16实现第二输送带7传动为线接触（通常为面接触），特殊的线接触传动结构，有效地防止了第二输送带7的跑偏及打滑，且线接触传动大大延长了第二输送带7的使用寿命。

[0020] 上述实施例是对本实用新型的说明，不是对本实用新型的限定，任何对本实用新型简单变换后的方案均属于本实用新型的保护范围。

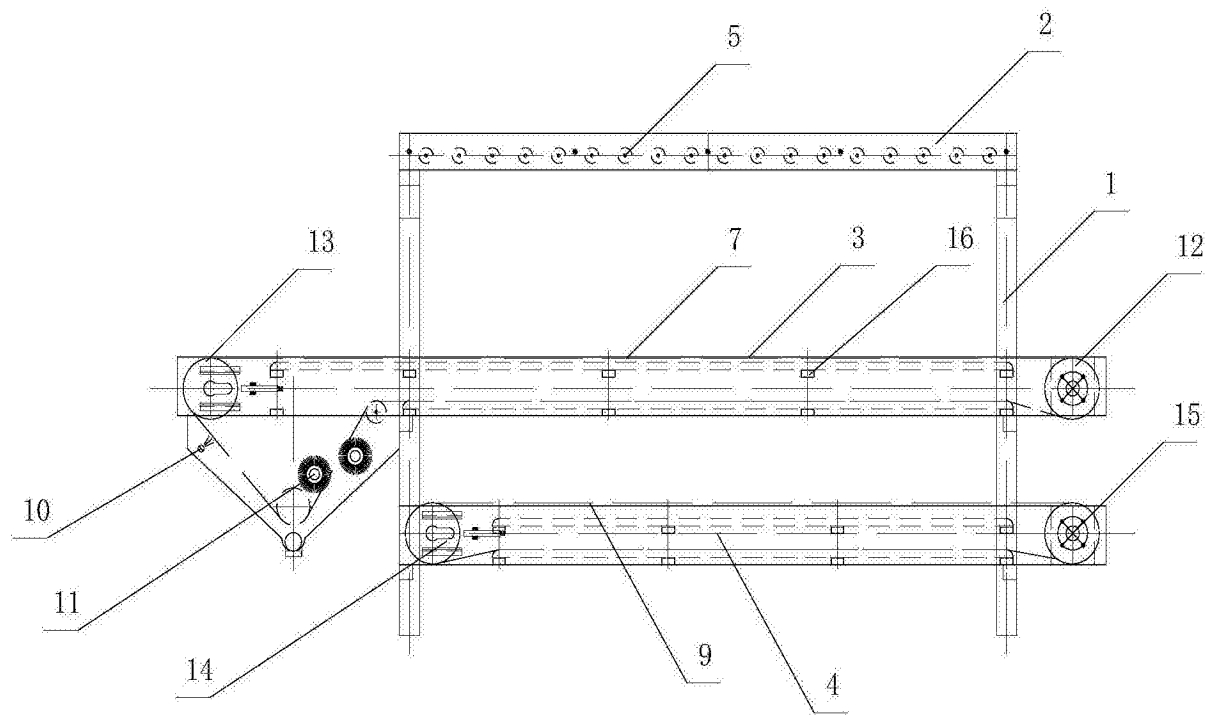


图1

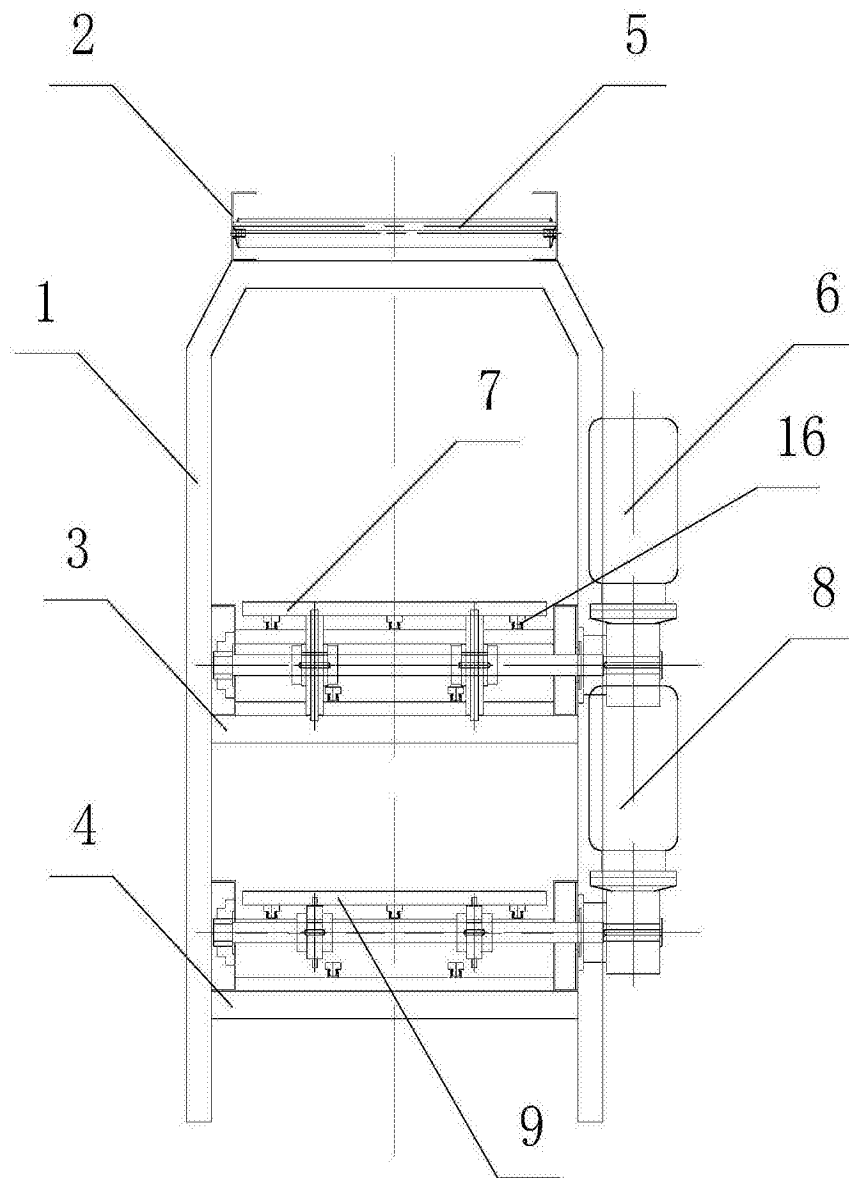


图2