



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206375382 U

(45)授权公告日 2017.08.04

(21)申请号 201621405269.9

(22)申请日 2016.12.20

(73)专利权人 东莞市现佰电子地磅有限公司
地址 523000 广东省东莞市东城街道温塘
村温增路309号

(72)发明人 李文锋

(74)专利代理机构 深圳市智圈知识产权代理事
务所(普通合伙) 44351
代理人 韩绍君

(51)Int.Cl.

B65G 47/54(2006.01)

G01G 11/00(2006.01)

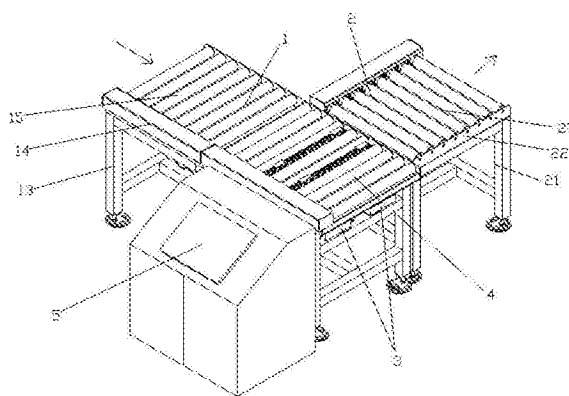
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种自动称重滚筒运输线

(57)摘要

本实用新型公开一种自动称重滚筒运输线,包括横向滚筒自动输送线和纵向滚筒自动输送线,横向滚筒自动输送线和纵向滚筒自动输送线垂直设置,横向滚筒自动输送线由前段输送线和后段输送线组成,后段输送线上设有多个用于称量后段输送线上输送的产品重量的称重传感器,后段输送线上输送的产品重量后由一链条过机传送机构输送至纵向滚筒自动输送线上,横向滚筒自动输送线的一侧设有检测控制台。本产品的该种称重设置,通过滚筒输送产品,并在滚筒输送线上直接进行称重,免去重复搬运产品的步骤和时间,提高称重和输送的效率,减小人工劳动量。



1. 一种自动称重滚筒运输线,其特征在于,包括横向滚筒自动输送线和纵向滚筒自动输送线,所述横向滚筒自动输送线和纵向滚筒自动输送线垂直设置,所述横向滚筒自动输送线由前段输送线和后段输送线组成,所述后段输送线上设有多个用于称量后段输送线上输送的产品重量的称重传感器,所述后段输送线上输送的产品重量后由一链条过机传送机构输送至纵向滚筒自动输送线上,所述横向滚筒自动输送线的一侧设有检测控制台,所述称重传感器感应产品重量,并将感应的重量信息传送至检测控制台记录。

2. 根据权利要求1所述的自动称重滚筒运输线,其特征在于,所述链条过机传送机构包括两条过机链条,两条过机链条均由链条马达带动,两条所述过机链条上间隔设有若干个支撑产品的产品支撑台。

3. 根据权利要求2所述的自动称重滚筒运输线,其特征在于,所述横向滚筒自动输送线包括横向支架,所述横向支架的上端两侧分别设有滚筒安装侧板,所述滚筒安装侧板上间隔设有若干根横向动力滚筒,所述横向动力滚筒由横向动力马达带动链条驱动输送产品。

4. 根据权利要求1所述的自动称重滚筒运输线,其特征在于,所述后段输送线的上端设有一支撑平台,所述支撑平台的两侧分别设有滚筒安装侧板,所述滚筒安装侧板上间隔设有若干根横向动力滚筒,所述横向动力滚筒由横向动力马达带动链条驱动输送产品,所述称重传感器安装在所述支撑平台与所述后段输送线上端之间的间隙内。

5. 根据权利要求1所述的自动称重滚筒运输线,其特征在于,所述纵向滚筒自动输送线包括纵向支架,所述纵向支架的上端两侧分别设有纵向滚筒安装侧板,所述纵向滚筒安装侧板上间隔设有若干根纵向动力滚筒,所述纵向动力滚筒由纵向动力马达带动链条驱动输送产品。

6. 根据权利要求3所述的自动称重滚筒运输线,其特征在于,所述过机链条设置在两个所述横向动力滚筒之间的间隙内。

一种自动称重滚筒运输线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及称重设备,特别涉及一种自动称重滚筒运输线。

背景技术

[0002] 目前,市场上的现有的分捡线,大多采取在主运输线和分运输线交界处设置推板,当产品运送主运输线和分运输线交界处时,将产品推送至分运输线上,这种方式容易使产品在推送的过程中损坏,或者由于产品过重而推不动等情况,降低了工作效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术的上述缺陷,提供一种结构简单、使用方便的自动称重滚筒运输线。

[0004] 为解决现有技术的上述缺陷,本实用新型提供的技术方案是:一种自动称重滚筒运输线,包括横向滚筒自动输送线和纵向滚筒自动输送线,所述横向滚筒自动输送线和纵向滚筒自动输送线垂直设置,所述横向滚筒自动输送线由前段输送线和后段输送线组成,所述后段输送线上设有多个用于称量后段输送线上输送的产品重量的称重传感器,所述后段输送线上输送的产品重量后由一链条过机传送机构输送至纵向滚筒自动输送线上,所述横向滚筒自动输送线的一侧设有检测控制台,所述称重传感器感应产品重量,并将感应的重量信息传送至检测控制台记录。

[0005] 作为本实用新型自动称重滚筒运输线的一种改进,所述链条过机传送机构包括两条过机链条,两条过机链条均由链条马达带动,两条所述过机链条上间隔设有若干个支撑产品的产品支撑台。

[0006] 作为本实用新型自动称重滚筒运输线的一种改进,所述横向滚筒自动输送线包括横向支架,所述横向支架的上端两侧分别设有滚筒安装侧板,所述滚筒安装侧板上间隔设有若干根横向动力滚筒,所述横向动力滚筒由横向动力马达带动链条驱动输送产品。

[0007] 作为本实用新型自动称重滚筒运输线的一种改进,所述后段输送线的上端设有一支撑平台,所述支撑平台的两侧分别设有滚筒安装侧板,所述滚筒安装侧板上间隔设有若干根横向动力滚筒,所述横向动力滚筒由横向动力马达带动链条驱动输送产品,所述称重传感器安装在所述支撑平台与所述后段输送线上端之间的间隙内。

[0008] 作为本实用新型自动称重滚筒运输线的一种改进,所述纵向滚筒自动输送线包括纵向支架,所述纵向支架的上端两侧分别设有纵向滚筒安装侧板,所述纵向滚筒安装侧板上间隔设有若干根纵向动力滚筒,所述纵向动力滚筒由纵向动力马达带动链条驱动输送产品。

[0009] 作为本实用新型自动称重滚筒运输线的一种改进,所述过机链条设置在两个所述横向动力滚筒之间的间隙内。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的优点是:本实用新型采用横向滚筒自动输送线和纵向滚筒自动输送线,横向滚筒自动输送线和纵向滚筒自动输送线垂直设置,横向滚筒自

动输送线由前段输送线和后段输送线组成,后段输送线上设有多个用于称量后段输送线上输送的产品重量的称重传感器,后段输送线上输送的产品重量后由一链条过机传送机构输送至纵向滚筒自动输送线上,横向滚筒自动输送线的一侧设有检测控制台。本产品的该种称重设置,通过滚筒输送产品,并在滚筒输送线上直接进行称重,免去重复搬运产品的步骤和时间,提高称重和输送的效率,减小人工劳动量。

附图说明

[0011] 下面就根据附图和具体实施方式对本实用新型及其有益的技术效果作进一步详细的描述,其中:

[0012] 图1是本实用新型立体结构图。

[0013] 图2是本实用新型主视图。

[0014] 图3是本实用新型俯视图。

[0015] 图4是本实用新型侧视图。

[0016] 附图标记名称:

[0017] 1、横向滚筒自动输送线 2、纵向滚筒自动输送线 3、称重传感器 4、链条过机传送机构 5、检测控制台 11、前段输送线 12、后段输送线 13、横向支架 14、滚筒安装侧板 15、横向动力滚筒 16、横向动力马达 17、支撑平台 21、纵向支架 22、纵向滚筒安装侧板 23、纵向动力滚筒 24、纵向动力马达 41、过机链条 42、产品支撑台。

具体实施方式

[0018] 下面就根据附图和具体实施例对本实用新型作进一步描述,但本实用新型的实施方式不局限于此。

[0019] 如图1、图2、图3和图4所示,一种自动称重滚筒运输线,包括横向滚筒自动输送线1和纵向滚筒自动输送线2,横向滚筒自动输送线1和纵向滚筒自动输送线2垂直设置,横向滚筒自动输送线1由前段输送线11和后段输送线12组成,后段输送线12上设有多个用于称量后段输送线12上输送的产品重量的称重传感器3,后段输送线12上输送的产品重量后由一链条过机传送机构4输送至纵向滚筒自动输送线2上,横向滚筒自动输送线1的一侧设有检测控制台5。产品经过后段输送线12上时,称重传感器3感应产品重量,并将感应的重量信息传送至检测控制台5记录。

[0020] 优选的,链条过机传送机构4包括两条过机链条41,两条过机链条41均由链条马达带动,两条过机链条41上间隔设有若干个支撑产品的产品支撑台42。产品称重完成后,产品支撑台42的高度比所述横向动力滚筒15的高度高,可以输送产品至纵向滚筒自动输送线2上。

[0021] 优选的,横向滚筒自动输送线1包括横向支架13,横向支架13的上端两侧分别设有滚筒安装侧板14,滚筒安装侧板14上间隔设有若干根横向动力滚筒15,横向动力滚筒15由横向动力马达16带动链条驱动输送产品。

[0022] 优选的,后段输送线12的上端设有一支撑平台17,支撑平台17的两侧分别设有滚筒安装侧板14,滚筒安装侧板14上间隔设有若干根横向动力滚筒15,横向动力滚筒15由横向动力马达16带动链条驱动输送产品,称重传感器3安装在支撑平台17与后段输送线12上端

之间的间隙内。支撑平台17可上升支撑起产品,使称重传感器3感应产品重量。

[0023] 优选的,纵向滚筒自动输送线2包括纵向支架21,纵向支架21的上端两侧分别设有纵向滚筒安装侧板2,纵向滚筒安装侧板22上间隔设有多个纵向动力滚筒23,纵向动力滚筒23由纵向动力马达24带动链条驱动输送产品。

[0024] 优选的,过机链条41设置在两个横向动力滚筒15之间的间隙内。

[0025] 本实用新型的优点是:本实用新型采用横向滚筒自动输送线和纵向滚筒自动输送线,横向滚筒自动输送线和纵向滚筒自动输送线垂直设置,横向滚筒自动输送线由前段输送线11和后段输送线12组成,后段输送线12上设有多个用于称量后段输送线上输送的产品重量的称重传感器3,后段输送线12上输送的产品重量后由一链条过机传送机构输送至纵向滚筒自动输送线上,横向滚筒自动输送线的一侧设有检测控制台。本产品的该种称重设置,通过滚筒输送产品,并在滚筒输送线上直接进行称重,免去重复搬运产品的步骤和时间,提高称重和输送的效率,减小人工劳动量。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和结构的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同范围限定。

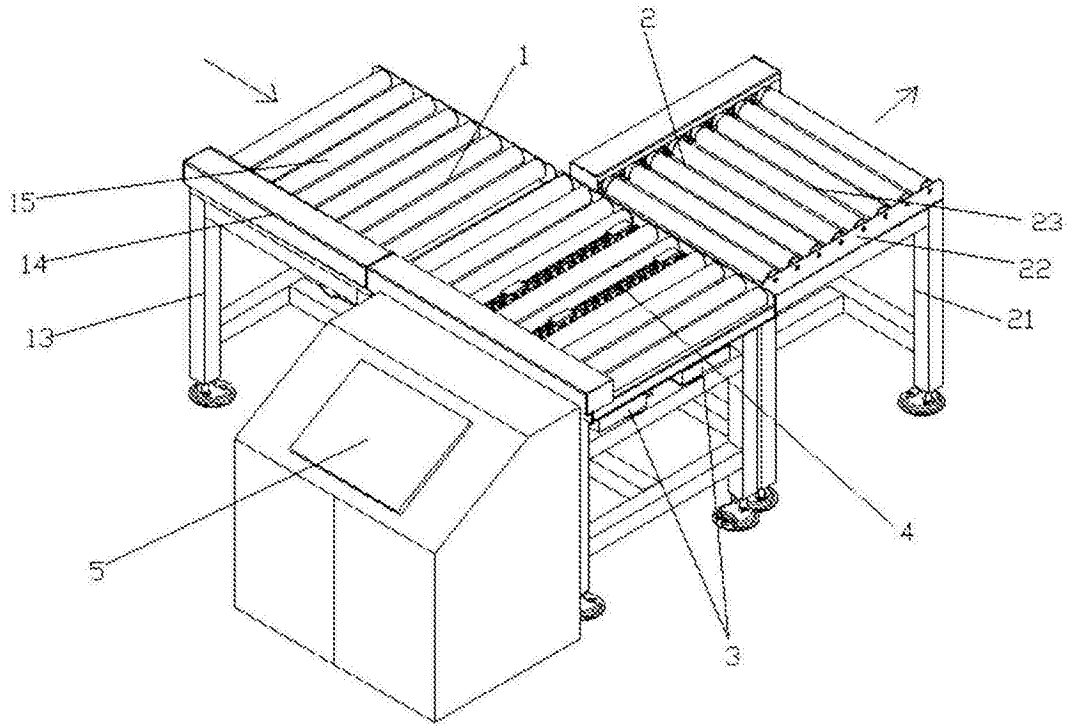


图1

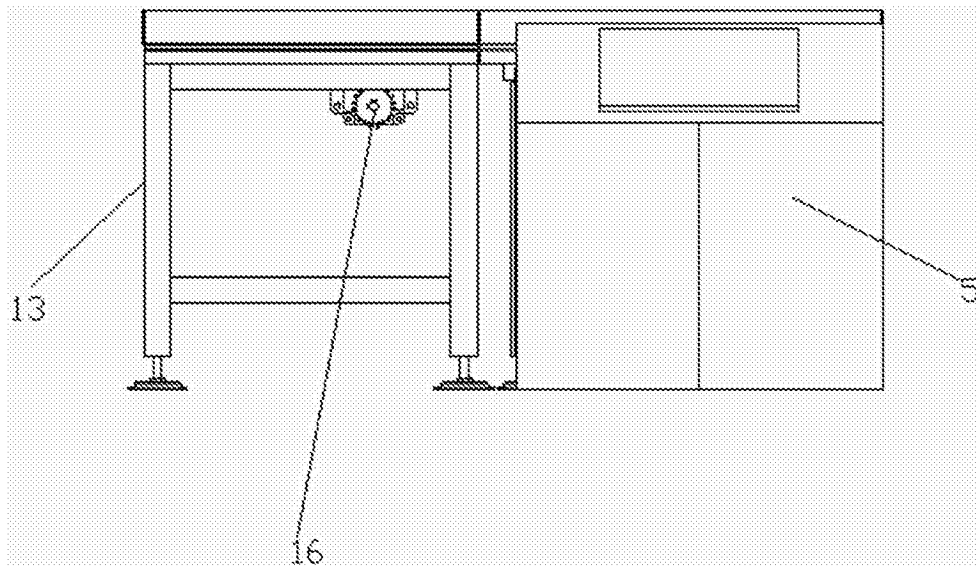


图2

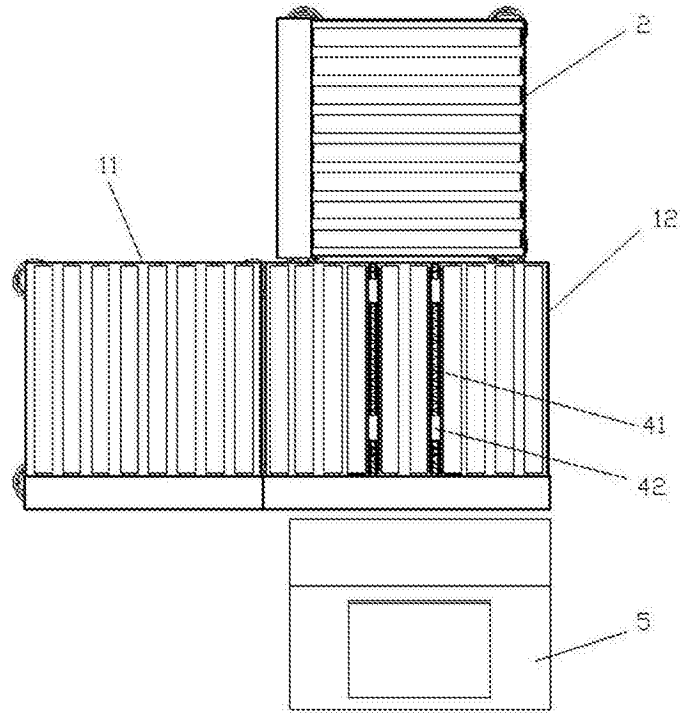


图3

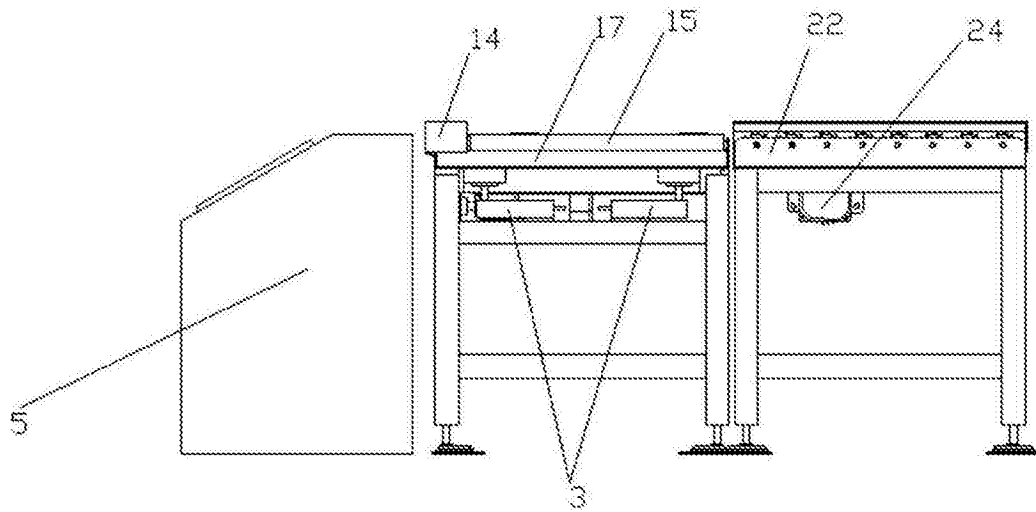


图4