



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105016071 B

(45)授权公告日 2018.01.23

(21)申请号 201510409264.7

(22)申请日 2015.07.14

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105016071 A

(43)申请公布日 2015.11.04

(73)专利权人 标码自动化设备(东莞)有限公司

地址 523000 广东省东莞市南城街道蛤地

社区水濂山路草塘工业园草塘路2号2
栋

(72)发明人 向俊达 向棋 向孝华 彭建

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务

所(普通合伙) 11548

代理人 姜庆梅

(51)Int.Cl.

B65G 47/64(2006.01)

(56)对比文件

CN 1891648 A, 2007.01.10,

CN 102139809 A, 2011.08.03,

JP 昭和52-84187 U, 1977.06.23,

CN 204823177 U, 2015.12.02,

审查员 金晓峰

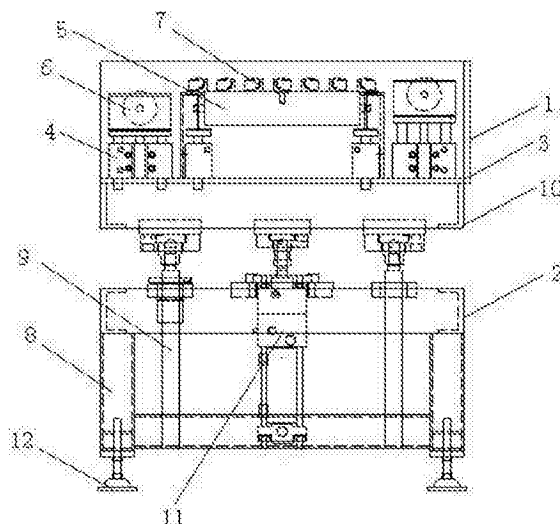
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种电动辊道机构

(57)摘要

本发明提供一种电动辊道机构,包括电动辊轮平台及平台支撑架,所述电动辊轮平台包括方形底板,所述底板的四边固定有滚筒底座,所述底板的中央固定有万向滚轮安装架,所述滚筒底座上安装有滚筒,所述万向滚轮安装架上安装有万向滚轮;所述平台支撑架包括方形底盘框架,所述底盘框架的四角安装有支撑杆,所述支撑杆上固定有方形托盘;所述电动辊轮平台通过所述托盘安装于所述平台支撑架上。本发明所提供的一种电动辊道机构,滚筒及万向滚轮平台能够改变物料在流水线传送时的方向,使用方便,稳定可靠,适合应用于流水线上物料的转向传送。



1. 一种电动辊道机构,包括电动辊轮平台(1)及平台支撑架(2),其特征在于:所述电动辊轮平台(1)包括方形底板(3),所述底板(3)的四边固定有滚筒底座(4),所述底板(3)的中央固定有万向滚轮安装架(5),所述滚筒底座(4)上安装有滚筒(6),所述万向滚轮安装架(5)上安装有万向滚轮(7),出料边的所述滚筒底座(4)的高度低于另外三边所述滚筒底座(4)的高度,所述万向滚轮安装架(5)的上平面的高度高于出料边的所述滚筒(6)的最高点,低于剩余三边所述滚筒(6)的最高点;所述平台支撑架(2)包括方形底盘框架(8),所述底盘框架(8)的四角安装有支撑杆(9),所述支撑杆(9)上固定有方形托盘(10);所述电动辊轮平台(1)通过所述托盘(10)安装于所述平台支撑架(2)上,所述万向滚轮安装架(5)的边长小于相对应的所述滚筒(6)的长度,所述支撑杆(9)为升降杆,所述底盘框架(8)的中央安装有电动升降装置(11),所述电动升降装置(11)安装于与所述托盘(10)的下方。

2. 如权利要求1所述的一种电动辊道机构,其特征在于:所述底盘框架(8)的四角安装有支撑脚(12),所述支撑脚(12)与地面接触部位的材质为橡胶。

3. 如权利要求1所述的一种电动辊道机构,其特征在于:所述底盘框架(8)、所述托盘(10)及所述底板(3)的横截面形状大小均相同。

4. 如权利要求1所述的一种电动辊道机构,其特征在于:所述万向滚轮(7)为万向牛眼滚轮。

一种电动辊道机构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种电动辊道机构,属于输送机械设备领域。

背景技术

[0002] 电动辊道是目前运用广泛的传送机构,其结构简单、维护方便、运转可靠、物品输送平稳,在目前的流水线生产中,常需要使用辊道传送机构,但现有的电动辊道多为直线传送,当需要改变传送方向时,就需要采用一种可转向传递的辊道机构作为连接。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种可转向的电动辊道机构,进一步地,本发明所要解决的技术问题是提供一种可调节高度的电动辊道机构。

[0004] 为解决上述问题,本发明的技术方案是:一种电动辊道机构,包括电动辊轮平台及平台支撑架,所述电动辊轮平台包括方形底板,所述底板的四边固定有滚筒底座,所述底板的中央固定有万向滚轮安装架,所述滚筒底座上安装有滚筒,所述万向滚轮安装架上安装有万向滚轮,出料边所述滚筒底座的高度低于另外三边所述滚筒底座,所述万向滚轮安装架的上平面的高度高于出料边所述滚筒的最高点,低于剩余三边所述滚筒的最高点;所述平台支撑架包括方形底盘框架,所述底盘框架的四角安装有支撑杆,所述支撑杆上固定有方形托盘;所述电动辊轮平台通过所述托盘安装于所述平台支撑架上。

[0005] 本发明使用时与流水线衔接,需传送的物料经第一流水线传送至电动辊道平台的进料边,进料边滚筒向电动辊道平台的中央方向转动,使物料传送至中央的所述万向滚轮上,出料边滚筒向第二流水线方向转动,剩余两边滚筒均向电动辊道平台的中央方向转动,在滚筒转动及不断传送的物料推挤作用下,物料逐渐向出料边的滚筒方向移动,并经出料边滚筒传送至第二流水线上,从而使物料从第一流水线传送至第二流水线上。使用时可根据需要将进料边滚筒及出料边滚筒设置在不同的四个方向上,达到改变传送带传送方向的目的。

[0006] 所述万向滚轮安装架的边长小于相对应的所述滚筒的长度。以防止在传递较小的物料时,从滚筒安装架侧面漏出。

[0007] 进一步地,所述支撑杆为升降杆。该设置使电动辊道平台的高度可以根据流水线的高度调整,适配性更强。

[0008] 所述底盘框架的中央安装有电动升降装置,所述电动升降装置安装于与所述托盘的下方。以使该平台支撑架的高度调整实现电动控制。

[0009] 所述底盘框架的四角安装有支撑脚,所述支撑脚与地面接触部位的材质为橡胶,从而令该装置在放置时更稳定,不易移动。

[0010] 所述底盘框架、所述托盘及所述底板的横截面形状大小均相同,以使所述平台支撑架对所述电动辊轮平台的支撑更稳固。

[0011] 所述万向滚轮为万向牛眼滚轮。

[0012] 本发明所提供的一种电动辊道机构,滚筒及万向滚轮平台实现了物料在流水线传送时的转向,平台支撑架的可升降支撑杆,实现了本发明的高度可调,增加了本发明与流水线连接时的适配性,本发明,适用方便,稳定可靠,适合应用于流水线上物料的传送。

附图说明

[0013] 图1为本发明的结构示意图;

[0014] 图2为图1的支撑杆升起后的结构示意图;

[0015] 图3为本发明与流水线连接示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本发明作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0017] 如图1和2显示的一种电动辊道机构,包括电动辊轮平台1及平台支撑架2,所述电动辊轮平台1包括方形底板3,所述底板3的四边固定有滚筒底座4,所述底板3的中央固定有万向滚轮安装架5,所述滚筒底座4上安装有滚筒6,所述万向滚轮安装架5上安装有万向滚轮7,出料边所述滚筒底座4的高度低于另外三边所述滚筒底座4的高度,所述万向滚轮安装架5的上平面的高度高于出料边所述滚筒6的最高点,低于剩余三边所述滚筒6的最高点;所述平台支撑架2包括方形底盘框架8,所述底盘框架8的四角安装有支撑杆9,所述支撑杆9上固定有方形托盘10;所述电动辊轮平台1通过所述托盘10安装于所述平台支撑架2上。

[0018] 如图3所示,本发明使用时与流水线衔接,需传送的物料经第一流水线13传送至电动辊道平台1的进料边,进料边滚筒6向电动辊道平台的中央方向转动,使物料传送至中央的所述万向滚轮上,出料边滚筒6向第二流水线14方向转动,剩余两边滚筒6均向电动辊道平台1的中央方向转动,在滚筒6转动及不断传送的物料推挤作用下,物料逐渐向出料边的滚筒6方向移动,并经出料边滚筒6传送至第二流水线14上,从而使物料从第一流水线13传送至第二流水线14上。使用时可根据需要将进料边滚筒6及出料边滚筒6设置在不同的四个方向上,达到改变传送带传送方向的目的。

[0019] 所述万向滚轮安装架5的边长小于相对应的所述滚筒6的长度。以防止在传递较小的物料时,从滚筒安装架5侧面漏出。

[0020] 进一步地,所述支撑杆9为升降杆。该设置使电动辊道平台1的高度可以根据流水线的高度调整,适配性更强。

[0021] 所述底盘框架8的中央安装有电动升降装置11,所述电动升降装置11安装于与所述托盘10的下方。以使该平台支撑架的高度调整实现电动控制。

[0022] 所述底盘框架8的四角安装有支撑脚12,所述支撑脚12与地面接触部位的材质为橡胶,从而令该装置在放置时更稳定,不易移动。

[0023] 所述底盘框架8、所述托盘10及所述底板3的横截面形状大小均相同,以使所述平台支撑架对所述电动辊轮平台的支撑更稳固。

[0024] 所述万向滚轮7为万向牛眼滚轮。

[0025] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形

也应视为本发明的保护范围。

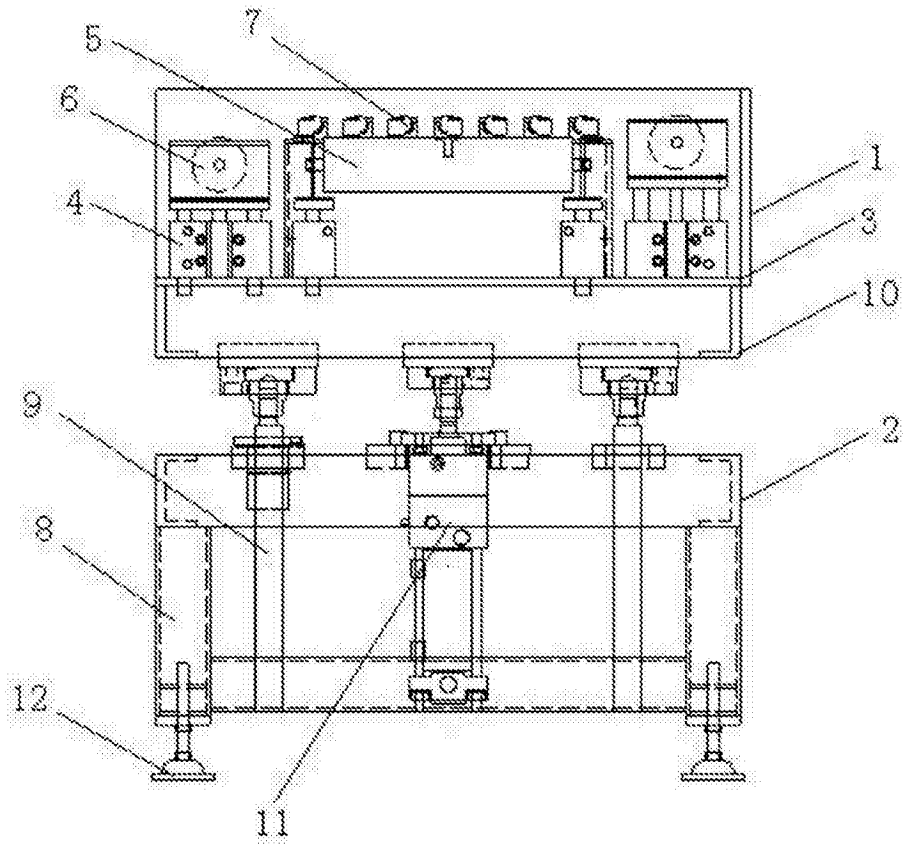


图1

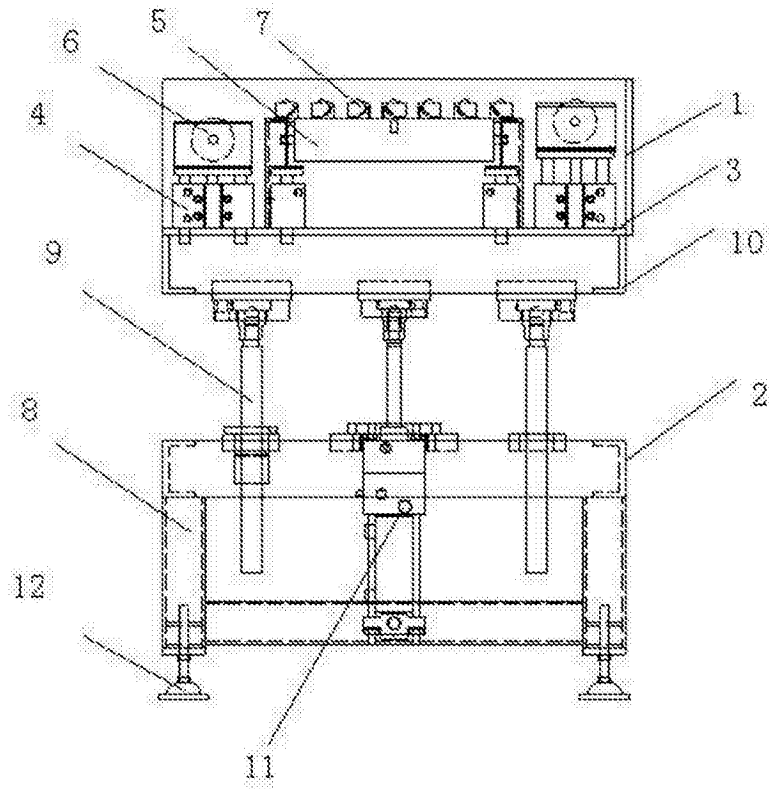


图2

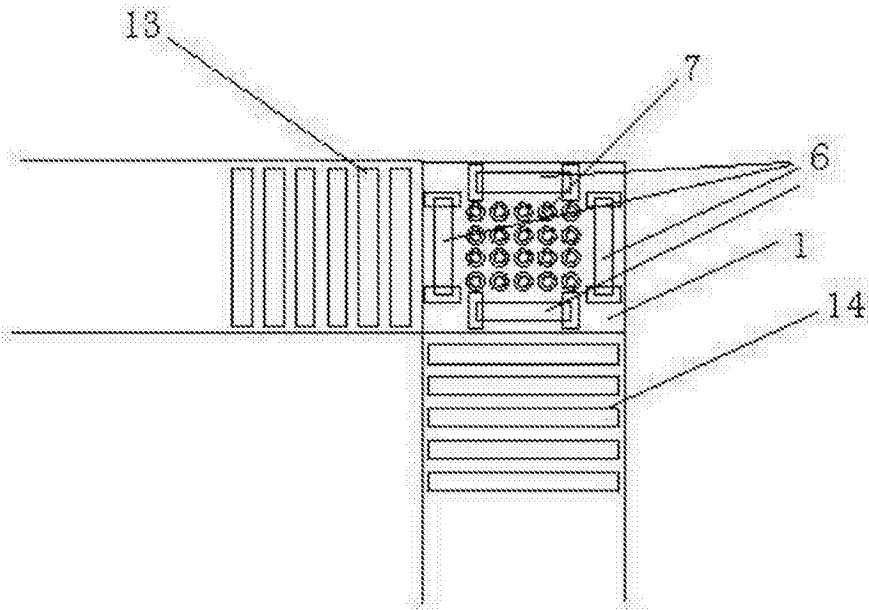


图3