



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106743155 B

(45)授权公告日 2019.04.19

(21)申请号 201611141949.9

(22)申请日 2016.12.12

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106743155 A

(43)申请公布日 2017.05.31

(73)专利权人 安徽海拓志永智能装备股份有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市鸠江区鸠江电子产业园

(72)发明人 冯继友

(51)Int.Cl.

B65G 21/14(2006.01)

B65G 15/58(2006.01)

(56)对比文件

CN 206384461 U,2017.08.08,权利要求2.

CN 106743154 A,2017.05.31,权利要求2.

CN 205574861 U,2016.09.14,全文.

CN 204489786 U,2015.07.22,说明书

[0012]段至[0017]段,附图1.

CN 2000-159323 A,2000.06.13,全文.

CN 202935862 U,2013.05.15,全文.

CN 204297526 U,2015.04.29,全文.

CN 104859999 A,2015.08.26,全文.

审查员 张晶

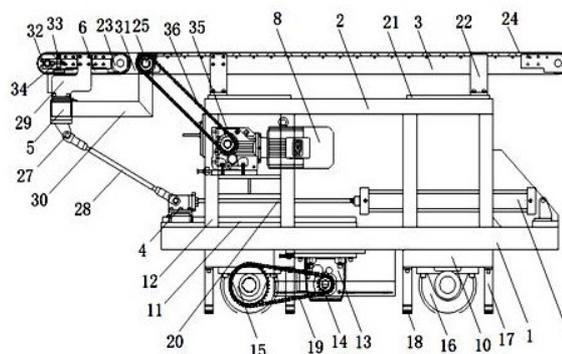
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

冲压自动化视觉对中使用的磁力皮带机

(57)摘要

本发明提供了一种冲压自动化视觉对中使用的磁力皮带机,包括底架、固定架、传输框一、滑块、承载块、传输框二、气缸、电机一和磁片,其特征在于:所述的底架上设置有底板、滑轨、支架、电机二,并在底板上设置有行走轮、辅轮、支脚,所述的固定架设置在支架上,并在固定架上设置有固定板,所述的传输框一通过支撑架设置在固定板上。本发明在传输框二一端设置有限位槽、固定块,并在固定块上设置有调节螺栓,通过调节螺栓能够调节传输轮在传输框二内的位置,进而调节传输带在传输框二内的紧固度,提高工件传输的稳定性,在传输框一、传输框二的内侧面均设置有磁片,能够将传输过程中的工件固定在传输带的表面,提高了工件传输的稳定性。



1. 一种冲压自动化视觉对中使用的磁力皮带机,包括底架、固定架、传输框一、滑块、承载块、传输框二、气缸、电机一和磁片,其特征在于:所述的底架上设置有底板、滑轨、支架、电机二,并在底板上设置有行走轮、辅轮、支脚,所述的固定架设置在支架上,并在固定架上设置有固定板,所述的传输框一通过支撑架设置在固定板上,在传输框一两端上设置有传输轮,并在传输轮与传输轮之间设置有传输带,所述的传输轮上设置有传动轴,并在传动轴上设置有从动轮,所述的滑块设置在滑轨上,并在滑块上通过连接轴与连接杆连接,所述的承载块通过连接轴与连接杆连接,并在承载块上设置有承载板,所述的传输框二设置在承载板上,在传输框二两端上设置有传输轮,并在传输轮与传输轮之间设置有传输带,所述的气缸设置在底架上,并将气缸通过调节杆与滑块连接,所述的电机一设置在底架上,并在电机一上设置有主动轮,所述的主动轮通过连接皮带二与传输框一上的从动轮连接,所述的磁片分别设置在传输框一、传输框二的内侧面上;所述的传输框二一端的传输轮上设置有传动轴,在传动轴上设置有从动轮,并将传输框二上的从动轮与传输框一上的从动轮通过同步带连接,所述的传输框二一端设置有限位槽、固定块,并在固定块上设置有调节螺栓,所述的传输框一与传输框二之间设置有加强板,所述的电机二上设置有驱动轮,并将驱动轮通过连接皮带一与行走轮连接。

冲压自动化视觉对中使用的磁力皮带机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种输送机,具体是一种冲压自动化视觉对中使用的磁力皮带机。

背景技术

[0002] 随着科技水平的提高,工件加工的自动化水平也不断提高,在工件加工过程中,多会采用输送机对工件进行输送,然而,现有的传输机多不具有调节长度的功能,对于体积较大或长度较长的工件,传统的输送机不能满足输送需求,不仅降低工件的输送效率,而且工件也易从输送机上跌落,降低工件的质量性能,同时,现有的输送机不便于移运,搬运多是人工操作,提高了操作人员的劳动强度,降低了工作效率。

发明内容

[0003] 本发明的目的是克服现有输送机在输送工件时存在的输送效率低、不能调节、工件也易从输送机上跌落降低工件的质量性能、不便移运的问题,提供一种结构设计合理、工作效率高、安全性能高、具有调节功能、工件传输稳定性好偏、移运方便的冲压自动化视觉对中使用的磁力皮带机。

[0004] 本发明解决的技术问题所采取的技术方案为:

[0005] 一种冲压自动化视觉对中使用的磁力皮带机,包括底架、固定架、传输框一、滑块、承载块、传输框二、气缸、电机一和磁片,其特征在于:所述的底架上设置有底板、滑轨、支架、电机二,并在底板上设置有行走轮、辅轮、支脚,所述的固定架设置在支架上,并在固定架上设置有固定板,所述的传输框一通过支撑架设置在固定板上,在传输框一两端上设置有传输轮,并在传输轮与传输轮之间设置有传输带,所述的传输轮上设置有传动轴,并在传动轴上设置有从动轮,所述的滑块设置在滑轨上,并在滑块上通过连接轴与连接杆连接,所述的承载块通过连接轴与连接杆连接,并在承载块上设置有承载板,所述的传输框二设置在承载板上,在传输框二两端上设置有传输轮,并在传输轮与传输轮之间设置有传输带,所述的气缸设置在底架上,并将气缸通过调节杆与滑块连接,所述的电机一设置在底架上,并在电机一上设置有主动轮,所述的主动轮通过连接皮带二与传输框一上的从动轮连接,所述的磁片分别设置在传输框一、传输框二的内侧面上,在底架上设置有滑轨、气缸、支架,将滑轨上的滑块通过调节杆与气缸连接,将承载块通过连接杆与滑块连接,在承载块的承载板上设置有传输框二,通过气缸、连接杆推动滑块在滑轨上来回运动,能够调节承载块的位置,进而能够调节传输框二的位置,增加了皮带机的长度,适用于不同长度工件的传输,在传输框一与传输框二之间设置有同步带、加强板,既能使传输框一、传输框二上的传输带同时运转,又能够提高传输框二在传输框一上的稳定性,增强皮带机的质量,在底架的底板上设置有行走轮、辅轮,并将行走轮与电机二上的驱动轮连接,便于皮带机的移运,降低了人工搬运的劳动强度,提高了工作效率,在传输框二一端设置有限位槽、固定块,并在固定块上设置有调节螺栓,通过调节螺栓能够调节传输轮在传输框二内的位置,进而调节传输带在传输框二内的紧固度,提高工件传输的稳定性,在传输框一、传输框二的内侧面上均设置

有磁片,能够将传输过程中的工件固定在传输带的表面,进一步提高工件传输的稳定性。

[0006] 所述的传输框二一端的传输轮上设置有传动轴,在传动轴上设置有从动轮,并将传输框二上的从动轮与传输框一上的从动轮通过同步带连接。

[0007] 所述的传输框二一端设置有限位槽、固定块,并在固定块上设置有调节螺栓。

[0008] 所述的传输框一与传输框二之间设置有加强板。

[0009] 所述的电机二上设置有驱动轮,并将驱动轮通过连接皮带一与行走轮连接。

[0010] 所述的支脚上设置有限位块。

[0011] 有益效果:本发明在底架上设置有滑轨、气缸、支架,将滑轨上的滑块通过调节杆与气缸连接,将承载块通过连接杆与滑块连接,在承载块的承载板上设置有传输框二,通过气缸、连接杆推动滑块在滑轨上来回运动,能够调节承载块的位置,进而能够调节传输框二的位置,增加了皮带机的长度,适用于不同长度工件的传输,在传输框一与传输框二之间设置有同步带、加强板,既能使传输框一、传输框二上的传输带同时运转,又能够提高传输框二在传输框一上的稳定性,增强皮带机的质量,在底架的底板上设置有行走轮、辅轮,并将行走轮与电机二上的驱动轮连接,便于皮带机的移运,降低了人工搬运的劳动强度,提高了工作效率,在传输框二一端设置有限位槽、固定块,并在固定块上设置有调节螺栓,通过调节螺栓能够调节传输轮在传输框二内的位置,进而调节传输带在传输框二内的紧固度,提高工件传输的稳定性,在传输框一、传输框二的内侧面上均设置有磁片,能够将传输过程中的工件固定在传输带的表面,进一步提高工件传输的稳定性。

附图说明

[0012] 图1是本发明的工作状态示意图。

[0013] 图2是本发明的非工作状态示意图。

[0014] 图3是本发明的部分结构示意图,示意磁片与传输框二的连接结构。

[0015] 图4是本发明的部分结构示意图,示意传输框一与传输框二的连接结构。

[0016] 图中:1.底架、2.固定架、3.传输框一、4.滑块、5.承载块、6.传输框二、7.气缸、8.电机一、9.磁片、10.底板、11.滑轨、12.支架、13.电机二、14.驱动轮、15.行走轮、16.辅轮、17.支脚、18.限位块、19.连接皮带一、20.调节杆、21.固定板、22.支撑架、23.传输轮、24.传输带、25.传动轴、26.从动轮、27.连接轴、28.连接杆、29.承载板、30.加强板、31.同步带、32.限位槽、33.固定块、34.调节螺栓、35.主动轮、36.连接皮带二。

具体实施方式

[0017] 以下将结合附图对本发明进行较为详细的说明。

[0018] 如附图1-4所示,一种冲压自动化视觉对中使用的磁力皮带机,包括底架1、固定架2、传输框一3、滑块4、承载块5、传输框二6、气缸7、电机一8和磁片9,其特征在于:所述的底架1上设置有底板10、滑轨11、支架12、电机二13,并在底板10上设置有行走轮15、辅轮16、支脚17,所述的电机二13上设置有驱动轮14,并将驱动轮14通过连接皮带一19与行走轮15连接,所述的支脚17上设置有限位块18,所述的固定架2设置在支架12上,并在固定架2上设置有固定板21,所述的传输框一3通过支撑架22设置在固定板21上,在传输框一3两端上设置有传输轮23,并在传输轮23与传输轮23之间设置有传输带24,所述的传输轮23上设置有传

动轴25,并在传动轴25上设置有从动轮26,所述的滑块4设置在滑轨11上,并在滑块4上通过连接轴27与连接杆28连接,所述的承载块5通过连接轴27与连接杆28连接,并在承载块5上设置有承载板29,所述的传输框二6设置在承载板29上,在传输框二6两端上设置有传输轮23,并在传输轮23与传输轮23之间设置有传输带24,所述的传输框二6一端的传输轮23上设置有传动轴25,在传动轴25上设置有从动轮26,并将传输框二6上的从动轮26与传输框一3上的从动轮26通过同步带31连接,所述的传输框二6一端设置有限位槽32、固定块33,并在固定块33上设置有调节螺栓34,所述的传输框一3与传输框二6之间设置有加强板30,所述的气缸7设置在底架1上,并将气缸7通过调节杆20与滑块4连接,所述的电机一8设置在底架1上,并在电机一8上设置有主动轮35,所述的主动轮35通过连接皮带二36与传输框一3上的从动轮26连接,所述的磁片9分别设置在传输框一3、传输框二6的内侧面上,在底架1上设置有滑轨11、气缸7、支架12,将滑轨11上的滑块4通过调节杆20与气缸7连接,将承载块5通过连接杆28与滑块4连接,在承载块5的承载板29上设置有传输框二6,通过气缸7、连接杆28推动滑块4在滑轨11上来回运动,能够调节承载块5的位置,进而能够调节传输框二6的位置,增加了皮带机的长度,适用于不同长度工件的传输,在传输框一3与传输框二6之间设置有同步带31、加强板30,既能使传输框一3、传输框二6上的传输带24同时运转,又能够提高传输框二6在传输框一3上的稳定性,增强皮带机的质量,在底架1的底板10上设置有行走轮15、辅轮16,并将行走轮15与电机二13上的驱动轮14连接,便于皮带机的移运,降低了人工搬运的劳动强度,提高了工作效率,在传输框二6一端设置有限位槽32、固定块33,并在固定块33上设置有调节螺栓34,通过调节螺栓34能够调节传输轮23在传输框二6内的位置,进而调节传输带24在传输框二6内的紧固度,提高工件传输的稳定性,在传输框一3、传输框二6的内侧面上均设置有磁片9,能够将传输过程中的工件固定在传输带24的表面,进一步提高工件传输的稳定性。

[0019] 本发明未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

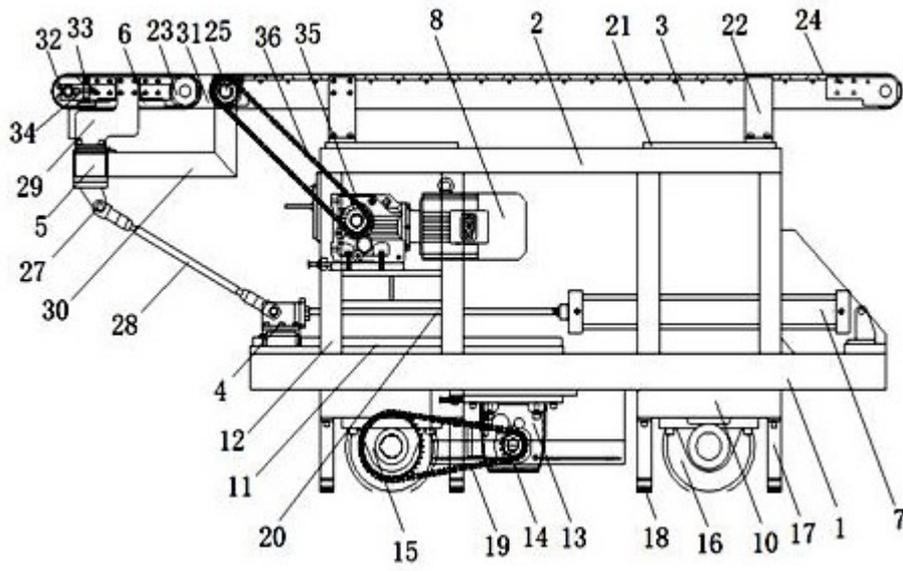


图1

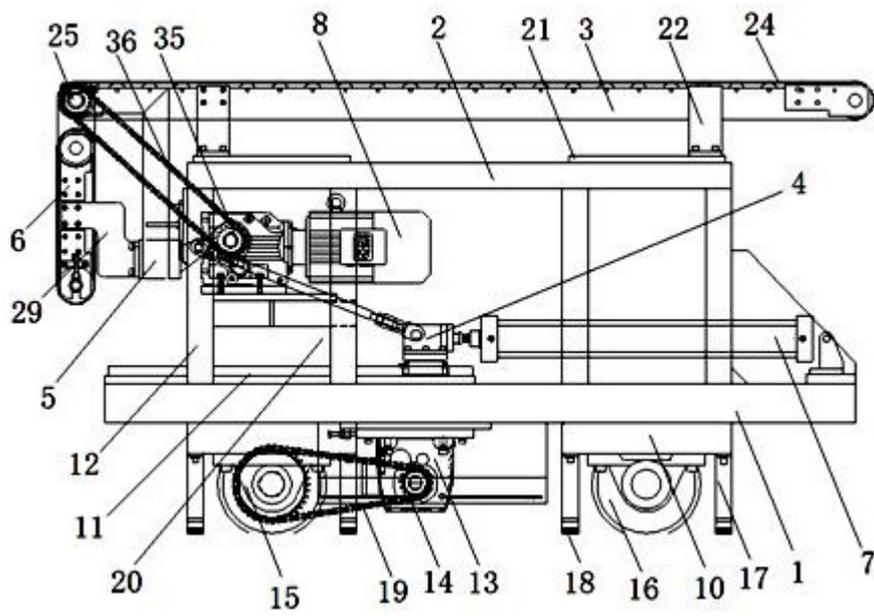


图2

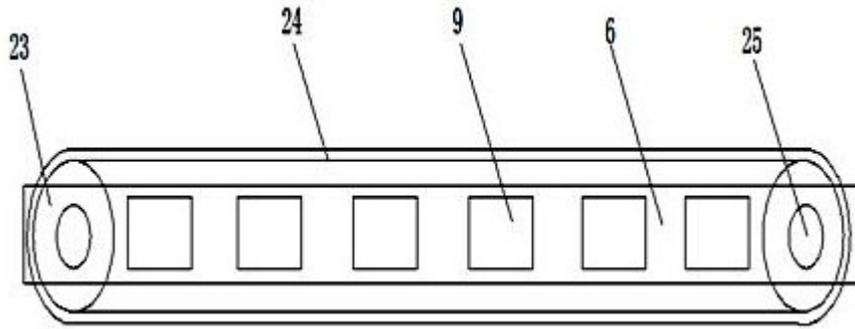


图3

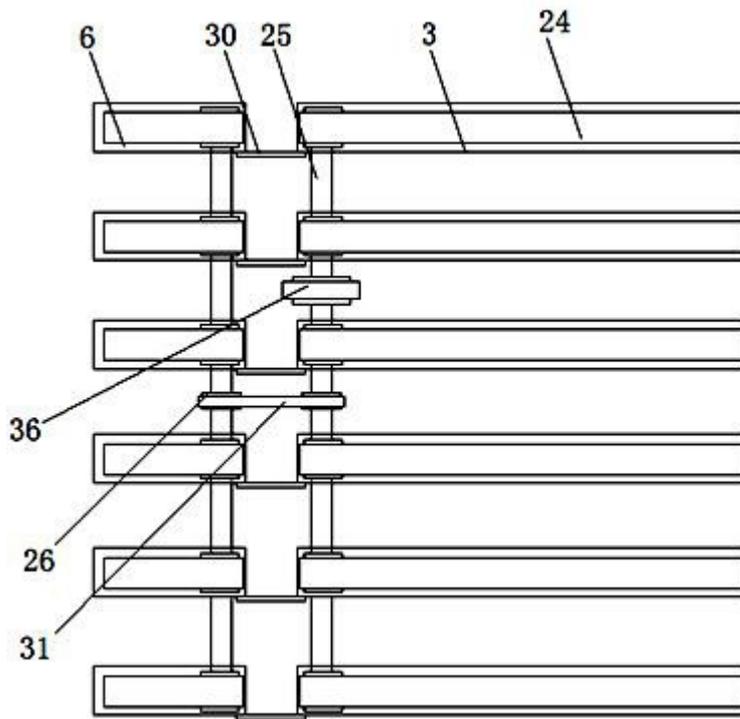


图4