



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218538325 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 28

(21) 申请号 202221534934.X

(22) 申请日 2022.06.20

(73) 专利权人 江苏洪震汽车零部件有限公司
地址 211400 江苏省扬州市仪征市汽车工业园屹丰大道99-1号

(72) 发明人 国超 陈健 郭日东

(74) 专利代理机构 常州信策知识产权代理事务所(普通合伙) 32352
专利代理师 贡亚萍

(51) Int. Cl.

B65G 47/28 (2006.01)

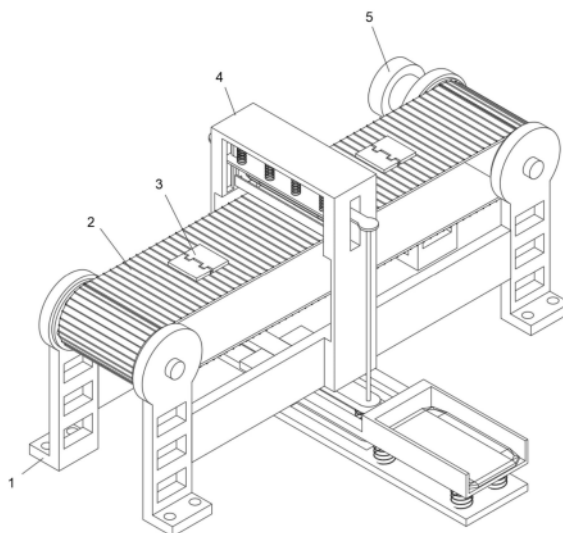
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种铰链型材生产加工用间距调控装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铰链型材生产加工用间距调控装置,包括支撑架、输送带、铰链型材、调控装置和电动机,所述支撑架分布在输送带的两端,且所述输送带的两端转动安装在支撑架的上端之间,所述铰链型材均匀放置在输送带上,所述电动机固定安装在位于末端的支撑架上,且所述电动机的前端与输送带的一端内部的驱动轴之间固定连接。本实用新型在使用的过程中通过调控装置可以对输送带上输送的铰链型材之间的间距进行方便快速的调节和控制,使得输送带上输送的铰链型材根据加工夹取需要可以随时方便的进行调节和控制铰链型材之间的间距大小,使得被控制间距后的铰链型材可以精准方便的被夹取加工。



1. 一种铰链型材生产加工用间距调控装置,包括支撑架(1)、输送带(2)、铰链型材(3)、调控装置(4)和电动机(5),其特征在于:所述支撑架(1)分布在输送带(2)的两端,且所述输送带(2)的两端转动安装在支撑架(1)的上端之间,所述铰链型材(3)均匀放置在输送带(2)上,所述电动机(5)固定安装在位于末端的支撑架(1)上部,且所述电动机(5)的前端与输送带(2)的一端内部的驱动轴之间固定连接,所述调控装置(4)固定安装在支撑架(1)之间,且所述调控装置(4)位于输送带(2)的中部。

2. 根据权利要求1所述的一种铰链型材生产加工用间距调控装置,其特征在于:所述调控装置(4)包括固定架(6)、升降板(8)、复位弹簧(9)、限位框架(10)、拉动绳(11)、踩踏框(12)、支撑弹簧(14)、支撑底板(15)、安装板(16)、转动柱(17)和按压板(18),所述支撑弹簧(14)均匀固定安装在支撑底板(15)的上端,所述按压板(18)固定连接在踩踏框(12)的前端中部,所述按压板(18)和踩踏框(12)固定连接在支撑弹簧(14)的上端,所述升降板(8)位于按压板(18)的上方,且所述拉动绳(11)固定连接在升降板(8)和按压板(18)的两端之间,所述安装板(16)对称固定连接在升降板(8)的两端底部,所述转动柱(17)转动安装在安装板(16)之间,所述限位框架(10)固定连接在固定架(6)的上端中部,所述升降板(8)滑动卡接在限位框架(10)的上端内部。

3. 根据权利要求2所述的一种铰链型材生产加工用间距调控装置,其特征在于:所述安装板(16)的两侧底部均固定安装有隔挡板(7),且所述转动柱(17)位于隔挡板(7)之间。

4. 根据权利要求3所述的一种铰链型材生产加工用间距调控装置,其特征在于:所述踩踏框(12)的内部通过螺栓固定安装有防滑板(13)。

5. 根据权利要求4所述的一种铰链型材生产加工用间距调控装置,其特征在于:所述复位弹簧(9)的上端与限位框架(10)的上端内部固定连接,所述固定架(6)的两端固定连接在支撑架(1)上。

6. 根据权利要求5所述的一种铰链型材生产加工用间距调控装置,其特征在于:所述隔挡板(7)和转动柱(17)位于输送带(2)的正上方。

一种铰链型材生产加工用间距调控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铰链型材生产技术领域,具体为一种铰链型材生产加工用间距调控装置。

背景技术

[0002] 铰链型材生产加工的过程中需要进行输送,输送的过程中现有使用的输送装置在使用的过程中不能够进行方便实时快速的的调节和控制两个铰链型材之间的间距,使得输送的铰链型材之间较近不方便在输送的过程中外部夹取装置的夹取使用,会出现铰链型材由于间距较近位于后方的铰链型材未被及时的夹取继续的被输送,存在夹取不够及时的现象,因此急需一种铰链型材生产加工用间距调控装置来解决上述的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种铰链型材生产加工用间距调控装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种铰链型材生产加工用间距调控装置,包括支撑架、输送带、铰链型材、调控装置和电动机,所述支撑架分布在输送带的两端,且所述输送带的两端转动安装在支撑架的上端之间,所述铰链型材均匀放置在输送带上,所述电动机固定安装在位于末端的支撑架上,且所述电动机的前端与输送带的一端内部的驱动轴之间固定连接,所述调控装置固定安装在支撑架之间,且所述调控装置位于输送带的中部。

[0005] 优选的,所述调控装置包括固定架、升降板、复位弹簧、限位框架、拉动绳、踩踏框、支撑弹簧、支撑底板、安装板、转动柱和按压板,所述支撑弹簧均匀固定安装在支撑底板上,所述按压板固定连接在踩踏框的前端中部,所述按压板和踩踏框固定连接在支撑弹簧的上端,所述升降板位于按压板的上方,且所述拉动绳固定连接在升降板和按压板的两端之间,所述安装板对称固定连接在升降板的两端底部,所述转动柱转动安装在安装板之间,所述限位框架固定连接在固定架的上端中部,所述升降板滑动卡接在限位框架的上端内部。

[0006] 优选的,所述安装板的两侧底部均固定安装有隔挡板,且所述转动柱位于隔挡板之间。

[0007] 优选的,所述踩踏框的内部通过螺栓固定安装有防滑板。

[0008] 优选的,所述复位弹簧的上端与限位框架的上端内部固定连接,所述固定架的两端固定连接在支撑架上。

[0009] 优选的,所述隔挡板和转动柱位于输送带的正上方。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 本实用新型在使用的过程中通过调控装置可以对输送带上输送的铰链型材之间的间距进行方便快速的调节和控制,使得输送带上输送的铰链型材根据加工夹取需要可以

随时方便的进行调节和控制铰链型材之间的间距大小,使得被控制间距后的铰链型材可以精准方便的被夹取加工。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的主体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的调控装置结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的升降板底端结构示意图。

[0015] 图中:1-支撑架、2-输送带、3-铰链型材、4-调控装置、5-电动机、6-固定架、7-隔挡板、8-升降板、9-复位弹簧、10-限位框架、11-拉动绳、12-踩踏框、13-防滑板、14-支撑弹簧、15-支撑底板、16-安装板、17-转动柱、18-按压板。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种实施例:一种铰链型材生产加工用间距调控装置,包括支撑架1、输送带2、铰链型材3、调控装置4和电动机5,支撑架1分布在输送带2的两端,且输送带2的两端转动安装在支撑架1的上端之间,铰链型材3均匀放置在输送带2上,电动机5固定安装在位于末端的支撑架1上部,且电动机5的前端与输送带2的一端内部的驱动轴之间固定连接,调控装置4固定安装在支撑架1之间,且调控装置4位于输送带2的中部,通过调控装置4可以对输送带2上输送的铰链型材3之间的间距进行方便快捷的调节和控制,使得输送带2上输送的铰链型材3根据加工夹取需要可以随时方便的进行调节和控制铰链型材3之间的间距大小,使得被控制间距后的铰链型材3可以精准方便的被夹取加工。

[0018] 调控装置4包括固定架6、升降板8、复位弹簧9、限位框架10、拉动绳11、踩踏框12、支撑弹簧14、支撑底板15、安装板16、转动柱17和按压板18,支撑弹簧14均匀固定安装在支撑底板15的上端,按压板18固定连接在踩踏框12的前端中部,按压板18和踩踏框12固定连接在支撑弹簧14的上端,升降板8位于按压板18的上方,且拉动绳11固定连接在升降板8和按压板18的两端之间,安装板16对称固定连接在升降板8的两端底部,转动柱17转动安装在安装板16之间,限位框架10固定连接在固定架6的上端中部,升降板8滑动卡接在限位框架10的上端内部。

[0019] 安装板16的两侧底部均固定安装有隔挡板7,且转动柱17位于隔挡板7之间,通过隔挡板7起到隔挡拦截的作用,通过安装板16与输送带2的上端面挤压接触起到提示的作用,此时不用在用力踩踏踩踏框12。

[0020] 踩踏框12的内部通过螺栓固定安装有防滑板13,使得踩踏踩踏框12时稳定不会打滑。

[0021] 复位弹簧9的上端与限位框架10的上端内部固定连接,固定架6的两端固定连接在支撑架1上。

[0022] 隔挡板7和转动柱17位于输送带2的正上方,使得隔挡板7和转动柱17下降一定的

距离后可以对输送带2上输送的铰链型材3进行隔挡实时方便的调节铰链型材3之间的间距。

[0023] 工作原理:将铰链型材3排放在输送带2,通过电动机5带动输送带2转动即可完成对铰链型材3进行输送,在输送的过程中当需要对铰链型材3之间的间距进行调节和控制时,通过监测的工人垂直的踩踏脚踏框12,此时压缩支撑弹簧14,使得脚踏框12和按压板18向下位移,此时按压板18会拉动拉动绳11,此时拉动绳11的拉力大于复位弹簧9的弹力时,升降板8会沿着限位框架10的内部向下滑动位移,向下位移的升降板8和安装板16会带动转动柱17和隔挡板7同步的向下位移,并且转动柱17的底端会先与输送带2的上端面接触,此时脚踏脚踏框12的工人会感觉到阻力,此时停止继续加力踩踏脚踏框12,从而利用隔挡板7可以对输送带2上输送的位于后方的铰链型材3进行隔挡,从而使得位于后方被隔挡板7隔挡的铰链型材3可以与前方的铰链型材3之间的间距增大,防止在输送的过程中铰链型材3之间的间距较小,撤去对脚踏框12的踩踏时隔挡板7和转动柱17复位,本装置使用的过程中通过调控装置4可以对输送带2上输送的铰链型材3之间的间距进行方便快速的调节和控制,使得输送带2上输送的铰链型材3根据加工夹取需要可以随时方便的进行调节和控制铰链型材3之间的间距大小,使得被控制间距后的铰链型材3可以精准方便的被夹取加工。

[0024] 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精神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物限定。

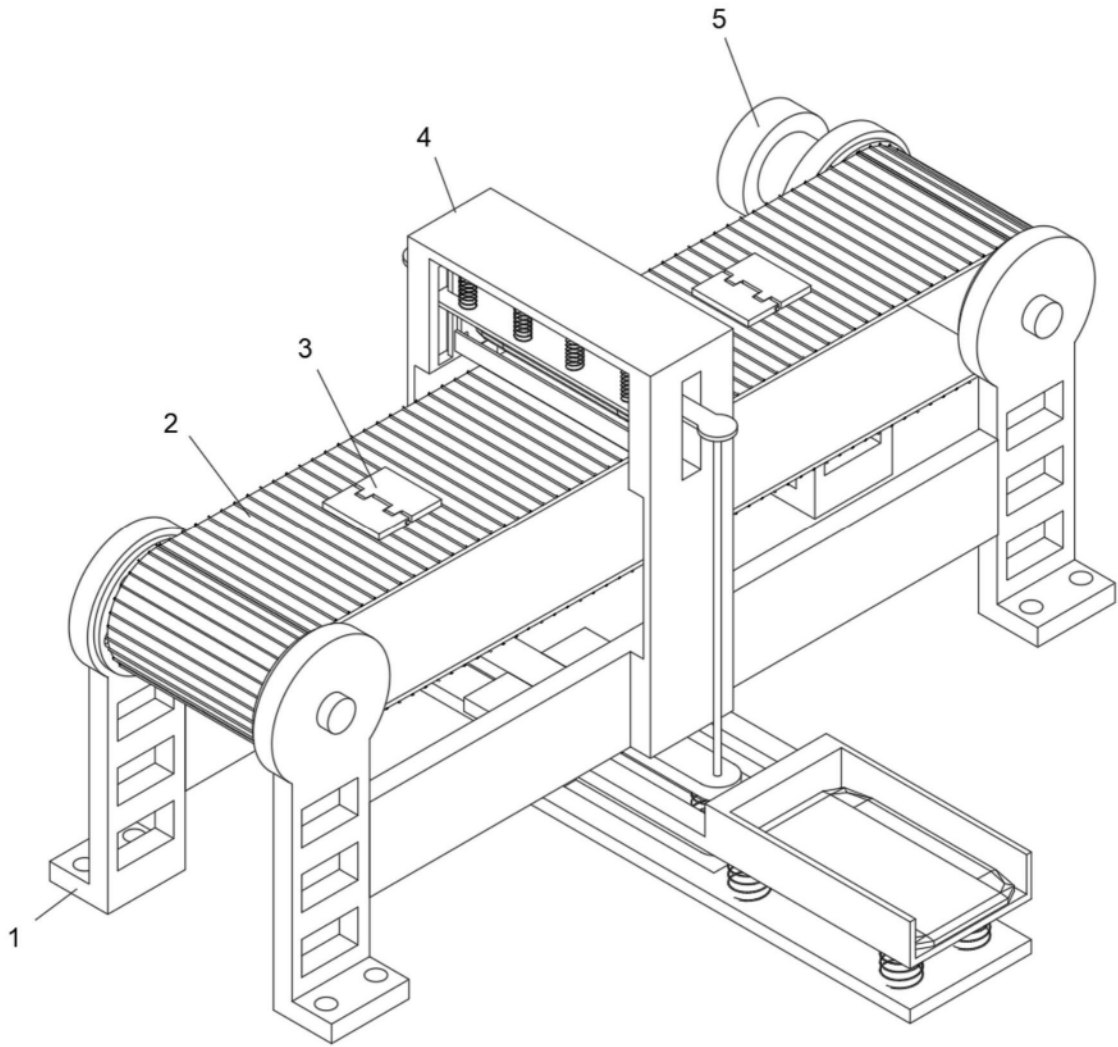


图1

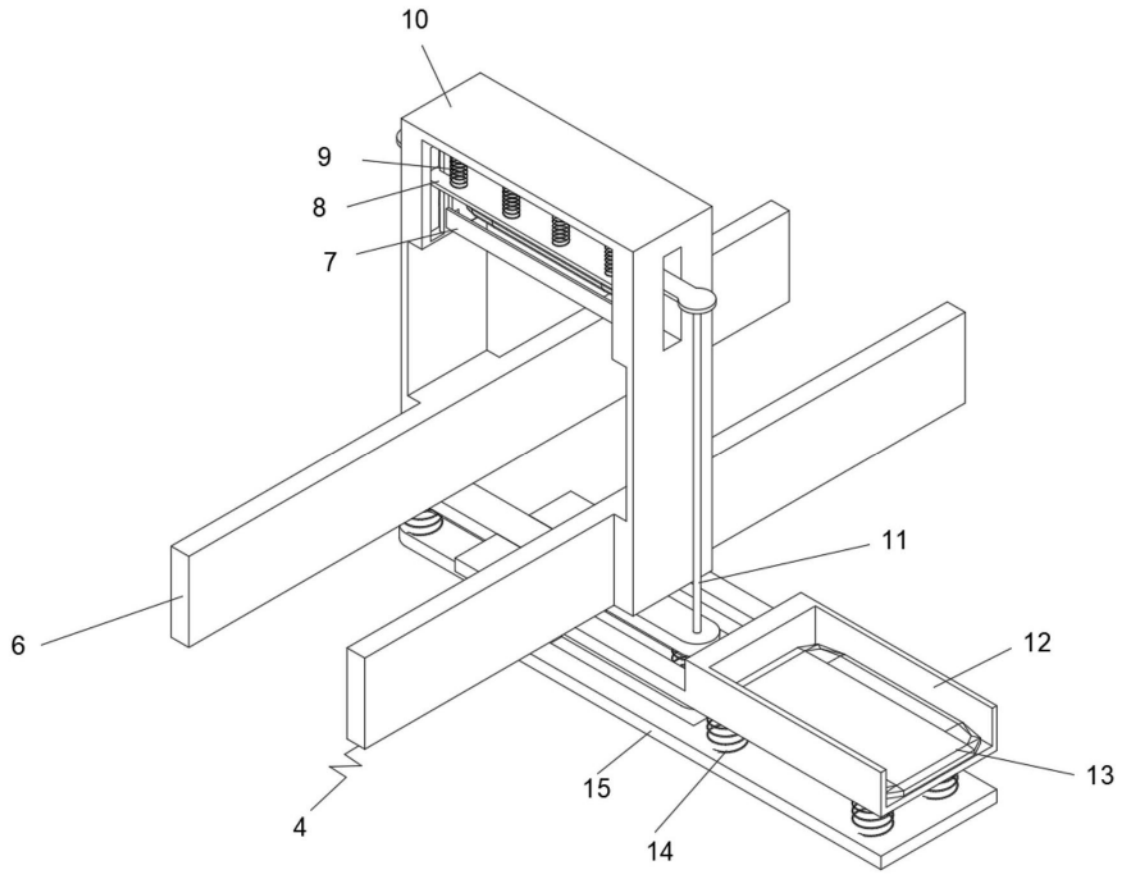


图2

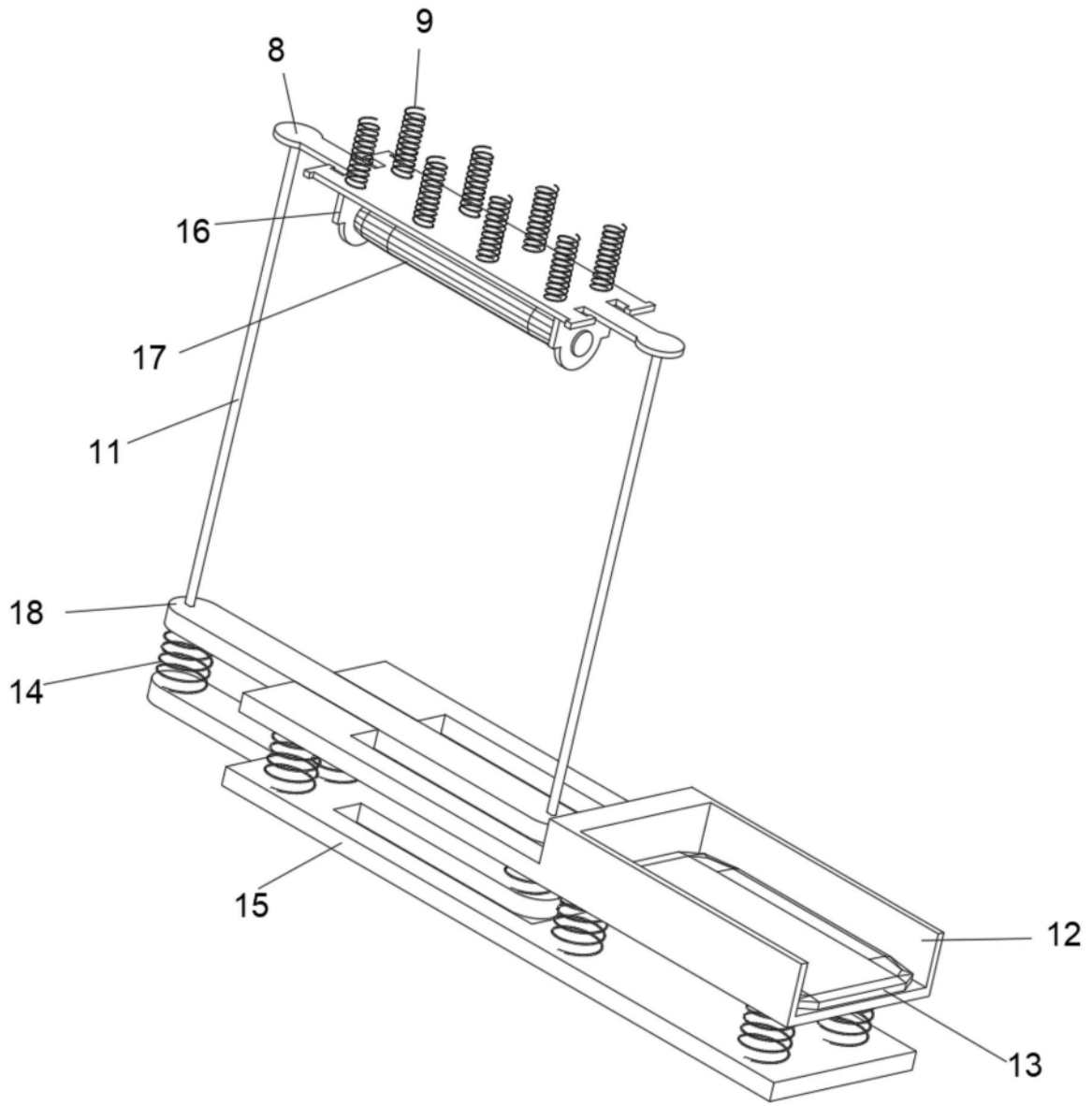


图3