



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207026903 U

(45)授权公告日 2018.02.23

(21)申请号 201720755122.0

(22)申请日 2017.06.27

(73)专利权人 章健伟

地址 528251 广东省佛山市南海区桂城夏
东涌口工业区

(72)发明人 章健伟

(74)专利代理机构 佛山市海融科创知识产权代
理事务所(普通合伙) 44377

代理人 陈志超 郑可婷

(51)Int.Cl.

B23P 19/027(2006.01)

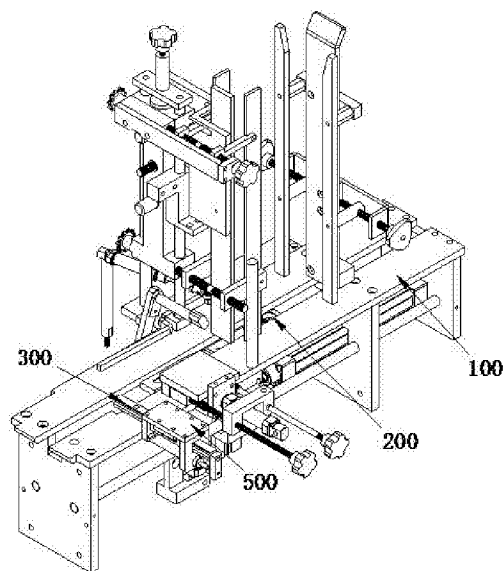
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种中底钢芯自动压合机

(57)摘要

本实用新型公开了一种中底钢芯自动压合机,通过设置限位挡板,吸盘吸附中底板,并由移动气缸带动在压合工作台上移动,当中底板碰到限位挡板后,移动气缸停止动作,中底板到达压合工位,这样,不管中底板在下降过程中是否发生位置的偏移,只要中底板碰到限位挡板,中底板就停止移动,中底板即到达压合工位处,保证后续中底板的钢芯压合到位,大大提高中底板的钢芯压合质量;整个中底钢芯自动压合机的结构设置合理,满足使用要求。



1. 一种中底钢芯自动压合机, 包括由两个存在间隙的台面板组成的压合工作台, 压合工作台上设置有压合工位, 其特征在于, 还包括设置在压合工作台上的限位装置, 限位装置限制中底板沿压合工作台移动至压合工位后停止移动, 在压合工位上进行钢芯压合加工。

2. 根据权利要求1所述的中底钢芯自动压合机, 其特征在于, 所述限位装置采用限位挡板结构, 限位挡板伸出, 限制中底板沿压合工作台移动至压合工位便停止移动, 中底板与钢芯压合后, 限位挡板缩回复位。

3. 根据权利要求2所述的中底钢芯自动压合机, 其特征在于, 所述限位挡板与设置在压合工作台上的限位气缸连接, 由限位气缸带动伸出对中底板进行限位或缩回复位。

4. 根据权利要求3所述的中底钢芯自动压合机, 其特征在于, 在压合工作台上设置有限位支架, 所述限位气缸设置在限位支架上, 限位挡板与限位气缸的气缸轴连接, 由限位气缸带动伸出或缩回。

5. 根据权利要求4所述的中底钢芯自动压合机, 其特征在于, 所述限位支架包括上顶板和设置在上顶板底部两相对侧的导向板, 所述导向板上设置有导孔, 其中一个导向板固定在压合工作台侧面, 限位挡板穿过两个导孔由限位气缸带动伸出或缩回。

6. 根据权利要求1所述的中底钢芯自动压合机, 其特征在于, 还包括设置在压合工作台底面的、用于吸附中底板的吸盘, 所述吸盘通过两个台面板的间隙吸附中底板, 通过动力装置带动吸盘和中底板移动至压合工位。

7. 根据权利要求6所述的中底钢芯自动压合机, 其特征在于, 所述吸盘与移动气缸连接, 由移动气缸带动移动。

8. 根据权利要求7所述的中底钢芯自动压合机, 其特征在于, 在压合工作台的底面两侧分别设置有凸出的安装板, 移动丝杆设置在两个安装板上, 移动滑块设置在移动丝杆上并沿移动丝杆前后移动, 所述吸盘设置在移动滑块上, 移动滑块与移动气缸连接, 由移动气缸带动沿移动丝杆前后移动。

一种中底钢芯自动压合机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种鞋机设备,尤其涉及的是一种中底钢芯自动压合机。

背景技术

[0002] 现有的中底钢芯压合机上设置有压合工作台,整叠待加工的中底板被放置在压合工作台上,通过吸盘把最下面的中底板吸附,由气缸带动至压合工位处进行钢芯压合加工。但是,最下面的中底板被吸附带走后,剩下的中底板会自动下降一个中底的高度,在下降过程中,剩下中底板的位置容易发生偏移(向前或者向后移动),当再次吸附最下面的中底板并带动至压合工位时,中底板在压合工位上的位置出现偏移(即中底板不能被带动至要求的压合工位处),这会导致后续的钢芯与中底板压合时出现压合位置的偏差,严重影响中底板的钢芯压合质量,不能满足生产要求。

[0003] 因此,现有技术还有待于改进和发展。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种中底钢芯自动压合机,旨在解决整叠待加工中底板在下降过程中容易出现位置偏移,影响后续中底板钢芯压合质量的问题。

[0005] 本实用新型的技术方案如下:一种中底钢芯自动压合机,包括由两个存在间隙的台面板组成的压合工作台,压合工作台上设置有压合工位,其中,还包括设置在压合工作台上的限位装置,限位装置限制中底板沿压合工作台移动至压合工位后停止移动,在压合工位上进行钢芯压合加工。

[0006] 所述的中底钢芯自动压合机,其中,所述限位装置采用限位挡板结构,限位挡板伸出,限制中底板沿压合工作台移动至压合工位便停止移动,中底板与钢芯压合后,限位挡板缩回复位。

[0007] 所述的中底钢芯自动压合机,其中,所述限位挡板与设置在压合工作台上的限位气缸连接,由限位气缸带动伸出对中底板进行限位或缩回复位。

[0008] 所述的中底钢芯自动压合机,其中,在压合工作台上设置有限位支架,所述限位气缸设置在限位支架上,限位挡板与限位气缸的气缸轴连接,由限位气缸带动伸出或缩回。

[0009] 所述的中底钢芯自动压合机,其中,所述限位支架包括上顶板和设置在上顶板底部两相对侧的导向板,所述导向板上设置有导孔,其中一个导向板固定在压合工作台侧面,限位挡板穿过两个导孔由限位气缸带动伸出或缩回。

[0010] 所述的中底钢芯自动压合机,其中,还包括设置在压合工作台底面的、用于吸附中底板的吸盘,所述吸盘通过两个台面板的间隙吸附中底板,通过动力装置带动吸盘和中底板移动至压合工位。

[0011] 所述的中底钢芯自动压合机,其中,所述吸盘与移动气缸连接,由移动气缸带动移动。

[0012] 所述的中底钢芯自动压合机,其中,在压合工作台的底面两侧分别设置有凸出的

安装板,移动丝杆设置在两个安装板上,移动滑块设置在移动丝杆上并沿移动丝杆前后移动,所述吸盘设置在移动滑块上,移动滑块与移动气缸连接,由移动气缸带动沿移动丝杆前后移动。

[0013] 本实用新型的有益效果:本实用新型通过提供一种中底钢芯自动压合机,通过设置限位挡板,吸盘吸附中底板,并由移动气缸带动在压合工作台上移动,当中底板碰到限位挡板后,移动气缸停止动作,中底板到达压合工位,这样,不管中底板在下降过程中是否发生位置的偏移,只要中底板碰到限位挡板,中底板就停止移动,中底板即到达压合工位处,保证后续中底板的钢芯压合到位,大大提高中底板的钢芯压合质量;整个中底钢芯自动压合机的结构设置合理,满足使用要求。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型中中底钢芯自动压合机的结构示意图。

[0015] 图2是本实用新型中中底钢芯自动压合机的底部示意图。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚、明确,以下参照附图并举实施例对本实用新型进一步详细说明。

[0017] 如图1-2所示,一种中底钢芯自动压合机,包括:

[0018] 由两个存在间隙的台面板组成的压合工作台100;

[0019] 设置在压合工作台100底面的、用于吸附中底板的吸盘200,所述吸盘置于两个台面板的间隙之间,通过两个台面板的间隙吸附中底板;

[0020] 设置在压合工作台100上的、用于对中底板移动位置进行限位的限位挡板300。

[0021] 本技术方案不限定采用限位挡板结构,只要能使中底板沿压合工作台移动至压合工位便停止移动即可,如采用位置传感器,只要中底板移动至压合工位即可触发位置传感器,中底板便停止移动;如采用限位开关,等等。

[0022] 具体地,为了方便操作,所述限位挡板300与设置在压合工作台100上的限位气缸400连接,由限位气缸400带动伸出对中底板进行限位或缩回复位。本技术方案不限定由限位气缸400带动限位挡板300伸出或缩回,可以通过人工带动,或其他动力装置/机械结构带动限位挡板300伸出或缩回,如丝杆滑块结构,弹簧动力结构,等等。

[0023] 进一步地,在压合工作台100上设置有限位支架500,所述限位气缸400设置在限位支架500上,限位挡板300与限位气缸400的气缸轴连接,由限位气缸400带动伸出或缩回。本实施例中,所述限位支架500包括上顶板和设置在上顶板底部两相对侧的导向板,所述导向板上设置有导孔,其中一个导向板固定在压合工作台100侧面,限位挡板300穿过两个导孔由限位气缸400带动从压合工作台100侧面伸出或缩回,通过设置导孔,使限位挡板300的伸出或缩回具有导向性。本技术方案不限定限位支架500的具体结构,只要可以对限位挡板300的伸出缩回具有导向性即可,如在限位支架500上设置导向导轨,将限位挡板300设置在导向导轨上,或在限位支架500上设置导向杆,限位挡板300通过导套套在导向杆上,等等。本技术方案也不限定限位挡板300从压合工作台100侧面(可以是左右侧面或前后侧面)伸出或缩回,如,限位挡板300可从压合工作台100下方或上方伸出或缩回对中底板进行定位,

只要不影响其他结构的运行即可。

[0024] 具体地,所述吸盘200与移动气缸600连接,由移动气缸600带动移动,中底板被带动至钢芯压合工位。本实施例中,在压合工作台100的底面两侧分别设置有凸出的安装板110,移动丝杆120设置在两个安装板110上,移动滑块130设置在移动丝杆120上并沿移动丝杆120前后移动,所述吸盘200设置在移动滑块130上,移动滑块130与移动气缸600连接,由移动气缸600带动沿移动丝杆120前后移动。

[0025] 本中底钢芯自动压合机通过设置限位挡板,吸盘吸附中底板,并由移动气缸带动在压合工作台上移动,当中底板碰到限位挡板后,移动气缸停止动作,中底板到达压合工位,这样,不管中底板在下降过程中是否发生位置的偏移,只要中底板碰到限位挡板,中底板就停止移动,中底板即到达压合工位处,保证后续中底板的钢芯压合到位,大大提高中底板的钢芯压合质量;整个中底钢芯自动压合机的结构设置合理,满足使用要求。

[0026] 应当理解的是,本实用新型的应用不限于上述的举例,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求要求的保护范围。

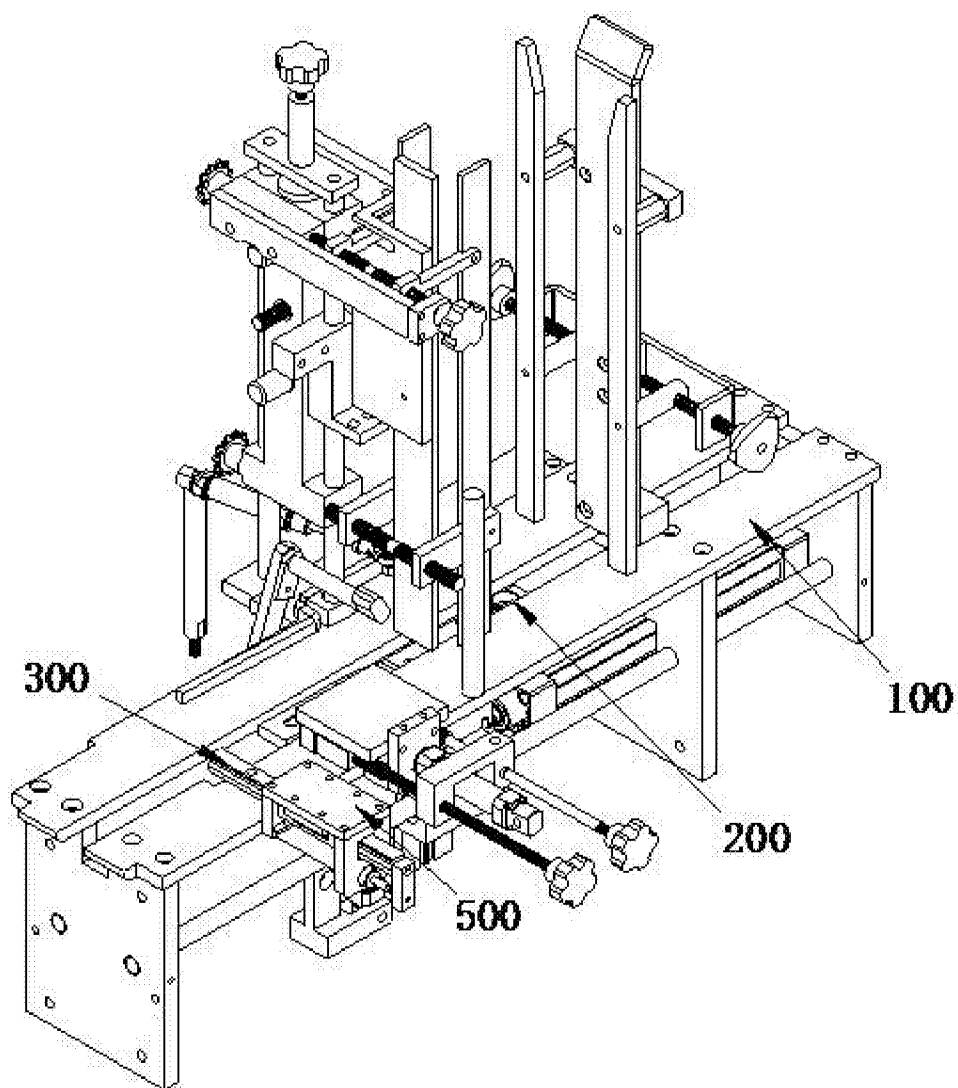


图1

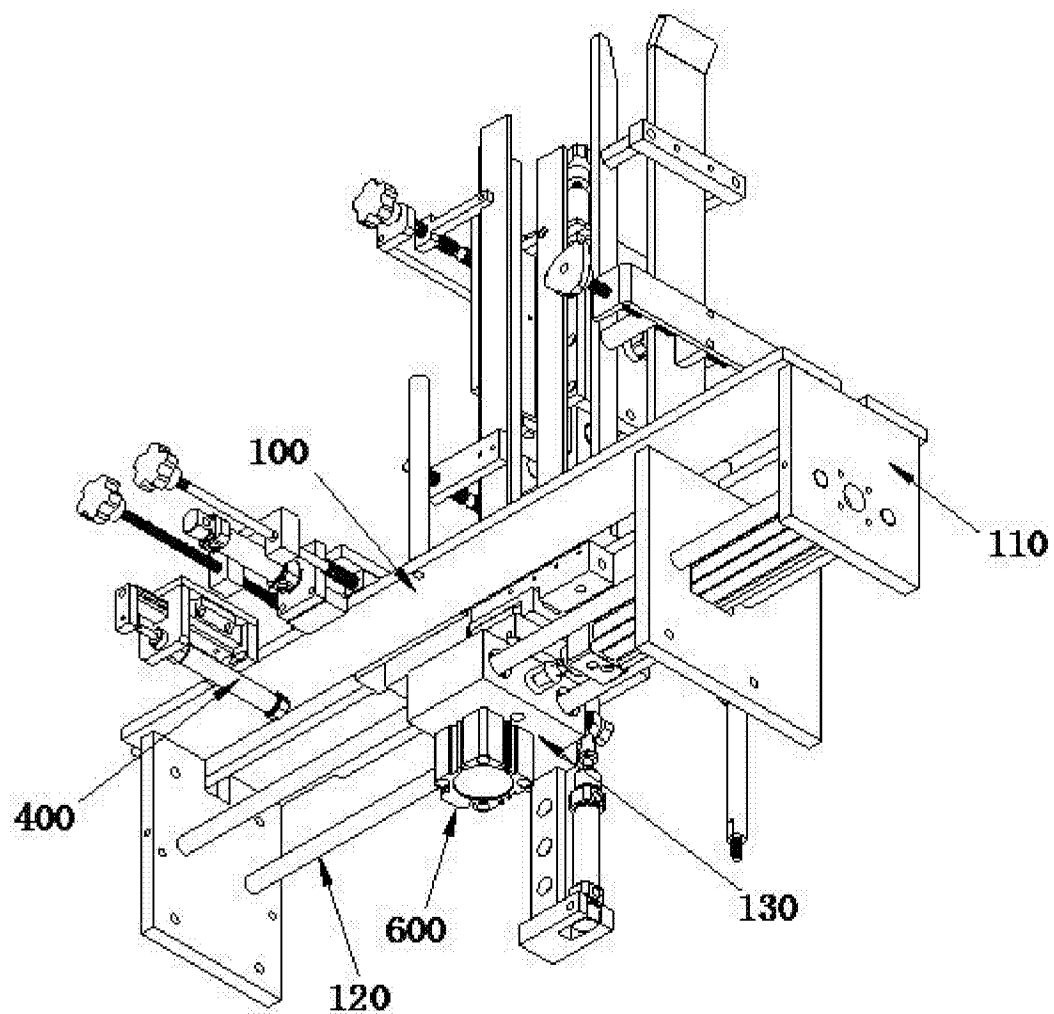


图2