



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206567381 U

(45)授权公告日 2017. 10. 20

(21)申请号 201720295502.0

(22)申请日 2017.03.24

(73)专利权人 广州庆达汽车零部件有限公司
地址 510000 广东省广州市花都区新华街
岐山村花港大道旁

(72)发明人 荣怀玉 邓绍钧

(51) Int. Cl.
B21D 22/02(2006.01)
B30B 15/00(2006.01)

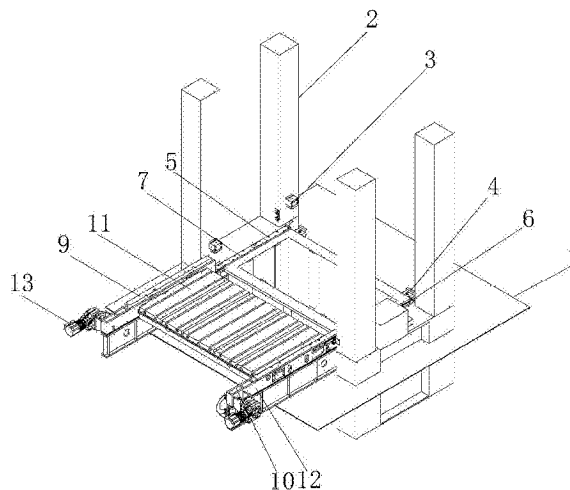
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可移动工作的汽车零部件机械压力机工作台

(57)摘要

本实用新型公开了一种可移动工作的汽车零部件机械压力机工作台,包括工作面板,所述工作面板顶部的正面和背面均固定连接有支撑柱,所述支撑柱的底部贯穿工作面板并延伸至工作面板的底部,所述工作面板顶部的正面和背面且位于支撑柱的内侧均固定连接有定位块,所述支撑柱的表面且靠近定位块的一侧均固定连接有夹紧缸,所述工作面板顶部的正面且对应第一平导轨的位置设置有第一导轨槽,所述工作面板的顶部且位于第一平导轨的左侧固定连接有第二平导轨。本实用新型通过第一平导轨、第一导轨槽、第二平导轨、第二导轨槽、第三平导轨、第三导轨槽和电机的配合,解决了传统固定式工作台工作效率低的问题。



1. 一种可移动工作的汽车零部件机械压力机工作台,包括工作面板(1),其特征在于:所述工作面板(1)顶部的正面和背面均固定连接有支撑柱(2),所述支撑柱(2)的底部贯穿工作面板(1)并延伸至工作面板(1)的底部,所述工作面板(1)顶部的正面和背面且位于支撑柱(2)的内侧均固定连接有定位块(4),所述支撑柱(2)的表面且靠近定位块(4)的一侧均固定连接有夹紧缸(3),所述工作面板(1)顶部的背面固定连接有第一平导轨(5),所述工作面板(1)顶部的正面且对应第一平导轨(5)的位置设置有第一导轨槽(6),所述工作面板(1)的顶部且位于第一平导轨(5)的左侧固定连接有第二平导轨(7),所述工作面板(1)顶部的正面且对应第二平导轨(7)的位置设置有第二导轨槽(8),所述工作面板(1)的顶部且位于第二平导轨(7)的左侧固定连接有第三平导轨(9),所述工作面板(1)顶部的正面且对应第三平导轨(9)的位置设置有第三导轨槽(10),所述第一平导轨(5)、第一导轨槽(6)、第二平导轨(7)、第二导轨槽(8)、第三平导轨(9)和第三导轨槽(10)的顶部均活动连接有压力机工作台板(11),所述压力机工作台板(11)底部的正面和背面均活动连接有轮子支架(12),所述轮子支架(12)固定连接在工作面板(1)的顶部,所述轮子支架(12)的左侧固定连接有电机(13),所述第一平导轨(5)、第一导轨槽(6)、第二平导轨(7)、第二导轨槽(8)、第三平导轨(9)和第三导轨槽(10)的底部均设置有导轨支架(14),所述导轨支架(14)固定连接在工作面板(1)的顶部,所述导轨支架(14)的正面活动连接有拖链(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种可移动工作的汽车零部件机械压力机工作台,其特征在于:所述拖链(15)的底部活动连接有拖链托板(16),所述拖链托板(16)固定连接在导轨支架(14)的正面。

3. 根据权利要求1所述的一种可移动工作的汽车零部件机械压力机工作台,其特征在于:所述导轨支架(14)的正面且对应拖链(15)的位置固定连接有拖链安装支架(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种可移动工作的汽车零部件机械压力机工作台,其特征在于:所述支撑柱(2)的表面且对应夹紧缸(3)的位置固定连接有夹紧缸安装板(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种可移动工作的汽车零部件机械压力机工作台,其特征在于:所述第一导轨槽(6)、第二导轨槽(8)和第三导轨槽(10)均通过内六角圆柱头螺钉(19)与工作面板(1)固定连接,所述内六角圆柱头螺钉(19)与工作面板(1)之间设置有标准型弹簧垫片(20)。

一种可移动工作的汽车零部件机械压力机工作台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车生产技术领域,具体为一种汽车零部件机械压力机固定工作台改成移动工作台的机构。

背景技术

[0002] 传统的压力机工作台为固定式,安装模具前需要人工将两个移模臂架到工作台板上,端面支撑好后再将模具吊到移模臂上放好,放好后由人工将模具推入、摆正及锁模,使用移模臂虽然方便装模,但是移模臂只适用钢板模具,对于铸铁模具并不太适用,当移模臂推动铸铁模具时底部的加强筋容易将滚珠顶碎,且不易推动,这样的工作方式操作复杂,需要大量的操作人员同时进行作业,生产效率低,成本高,且存在安全隐患,中国发明专利CN105619878A中提到了一种减震型压力机工作台,该发明为了便于方便模具的安装,在工作台板上设置了连接固定模具的T形槽,该发明应用在压力机上,具有成本低、刚性强、变形恢复能力强以及减震性好的优点,但该实用新型依然采用固定式工作台,没有解决生产效率低的问题,为此,我们提出一种汽车零部件机械压力机固定工作台改成移动工作台的机构。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可移动工作的汽车零部件机械压力机工作台,具备移动式工作台,减少了作业时间,从而提高工作效率的优点,解决了传统固定式工作台工作效率低的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可移动工作的汽车零部件机械压力机工作台,包括工作面板,所述工作面板顶部的正面和背面均固定连接有支撑柱,所述支撑柱的底部贯穿工作面板并延伸至工作面板的底部,所述工作面板顶部的正面和背面且位于支撑柱的内侧均固定连接有定位块,所述支撑柱的表面且靠近定位块的一侧均固定连接有关紧缸,所述工作面板顶部的背面固定连接第一平导轨,所述工作面板顶部的正面且对应第一平导轨的位置设置有第一导轨槽,所述工作面板的顶部且位于第一平导轨的左侧固定连接第二平导轨,所述工作面板顶部的正面且对应第二平导轨的位置设置有第二导轨槽,所述工作面板的顶部且位于第二平导轨的左侧固定连接第三平导轨,所述工作面板顶部的正面且对应第三平导轨的位置设置有第三导轨槽,所述第一平导轨、第一导轨槽、第二平导轨、第二导轨槽、第三平导轨和第三导轨槽的顶部均活动连接有压力机工作台板,所述压力机工作台板底部的正面和背面均活动连接有轮子支架,所述轮子支架固定连接在工作面板的顶部,所述轮子支架的左侧固定连接电机,所述第一平导轨、第一导轨槽、第二平导轨、第二导轨槽、第三平导轨和第三导轨槽的底部均设置有导轨支架,所述导轨支架固定连接在工作面板的顶部,所述导轨支架的正面活动连接有拖链。

[0005] 优选的,所述拖链的底部活动连接有拖链托板,所述拖链托板固定连接在导轨支架的正面。

[0006] 优选的,所述导轨支架的正面且对应拖链的位置固定连接拖链安装支架。

[0007] 优选的,所述支撑柱的表面且对应夹紧缸的位置固定连接夹紧缸安装板。

[0008] 优选的,所述第一导轨槽、第二导轨槽和第三导轨槽均通过内六角圆柱头螺钉与工作面板固定连接,所述内六角圆柱头螺钉与工作面板之间设置有标准型弹簧垫片。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过在工作面板上设置了第一平导轨、第一导轨槽、第二平导轨、第二导轨槽、第三平导轨和第三导轨槽,使得压力机工作台板可以在工作面板上滑动,从而缩短了作业时间,提高了生产效率,通过设置了电机,电机为拖链提供动力,从而带动压力机工作台板左右移动,使工作台更加自动化,通过第一平导轨、第一导轨槽、第二平导轨、第二导轨槽、第三平导轨、第三导轨槽和电机的配合,解决了传统固定式工作台工作效率低的问题。

[0011] 2、本实用新型通过在导轨支架上设置了拖链托板,保证了拖链运行时的稳定性,通过设置了拖链安装支架,方便工作人员维修或更换拖链,从而降低了维修成本,通过设置了夹紧缸安装板,方便工作人员安装夹紧缸,通过设置了内六角圆柱头螺钉和标准型弹簧垫片,保证了工作台运行时的稳定性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型俯视图;

[0014] 图3为本实用新型正面剖视图。

[0015] 图中:1工作面板、2支撑柱、3夹紧缸、4定位块、5第一平导轨、6第一导轨槽、7第二平导轨、8第二导轨槽、9第三平导轨、10第三导轨槽、11压力机工作台板、12轮子支架、13电机、14导轨支架、15拖链、16拖链托板、17拖链安装支架、18夹紧缸安装板、19内六角圆柱头螺钉、20标准型弹簧垫片。

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1-3,一种可移动工作的汽车零部件机械压力机工作台,包括工作面板1,工作面板1顶部的正面和背面均固定连接支撑柱2,支撑柱2的底部贯穿工作面板1并延伸至工作面板1的底部,工作面板1顶部的正面和背面且位于支撑柱2的内侧均固定连接定位块4,支撑柱2的表面且靠近定位块4的一侧均固定连接夹紧缸3,工作面板1顶部的背面固定连接第一平导轨5,工作面板1顶部的正面且对应第一平导轨5的位置设置有第一导轨槽6,工作面板1的顶部且位于第一平导轨5的左侧固定连接第二平导轨7,工作面板1顶部的正面且对应第二平导轨7的位置设置有第二导轨槽8,工作面板1的顶部且位于第二平导轨7的左侧固定连接第三平导轨9,工作面板1顶部的正面且对应第三平导轨9的位置设置有第三导轨槽10,第一平导轨5、第一导轨槽6、第二平导轨7、第二导轨槽8、第三平导轨9

和第三导轨槽10的顶部均活动连接有压力机工作台板11,压力机工作台板11底部的正面和背面均活动连接有轮子支架12,轮子支架12固定连接在工作面板1的顶部,轮子支架12的左侧固定连接有电机13,第一平导轨5、第一导轨槽6、第二平导轨7、第二导轨槽8、第三平导轨9和第三导轨槽10的底部均设置有导轨支架14,导轨支架14固定连接在工作面板1的顶部,导轨支架14的正面活动连接有拖链15,拖链15的底部活动连接有拖链托板16,拖链托板16固定连接在导轨支架14的正面,通过在导轨支架14上设置了拖链托板16,保证了拖链15运行时的稳定性,导轨支架14的正面且对应拖链15的位置固定连接有拖链安装支架17,通过设置了拖链安装支架17,方便工作人员维修或更换拖链15,从而降低了维修成本,支撑柱2的表面且对应夹紧缸3的位置固定连接有夹紧缸安装板18,通过设置了夹紧缸安装板18,方便工作人员安装夹紧缸3,第一导轨槽6、第二导轨槽8和第三导轨槽10均通过内六角圆柱头螺钉19与工作面板1固定连接,内六角圆柱头螺钉19与工作面板1之间设置有标准型弹簧垫片20,通过设置了内六角圆柱头螺钉19和标准型弹簧垫片20,保证了工作台运行时的稳定性,通过在工作面板1上设置了第一平导轨5、第一导轨槽6、第二平导轨7、第二导轨槽8、第三平导轨9和第三导轨槽10,使得压力机工作台板11可以在工作面板1上滑动,从而缩短了作业时间,提高了生产效率,通过设置了电机13,电机13为拖链15提供动力,从而带动压力机工作台板11左右移动,使工作台更加自动化,通过第一平导轨5、第一导轨槽6、第二平导轨7、第二导轨槽8、第三平导轨9、第三导轨槽10和电机13的配合,解决了传统固定式工作台工作效率低的问题。

[0018] 使用时,压力机工作台板11可以通过第一平导轨5、第一导轨槽6、第二平导轨7、第二导轨槽8、第三平导轨9和第三导轨槽10在工作面板1上滑动,从而缩短了作业时间,提高了生产效率,通过设置了电机13,电机13为拖链15提供动力,从而带动压力机工作台板11左右移动,使工作台更加自动化,通过第一平导轨5、第一导轨槽6、第二平导轨7、第二导轨槽8、第三平导轨9、第三导轨槽10和电机13的配合,解决了传统固定式工作台工作效率低的问题。

[0019] 综上所述:该汽车零部件机械压力机固定工作台改成移动工作台的机构,通过工作面板1、支撑柱2、夹紧缸3、定位块4、第一平导轨5、第一导轨槽6、第二平导轨7、第二导轨槽8、第三平导轨9、第三导轨槽10、压力机工作台板11、轮子支架12、电机13、导轨支架14和拖链15的配合,解决了传统固定式工作台工作效率低的问题。

[0020] 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。

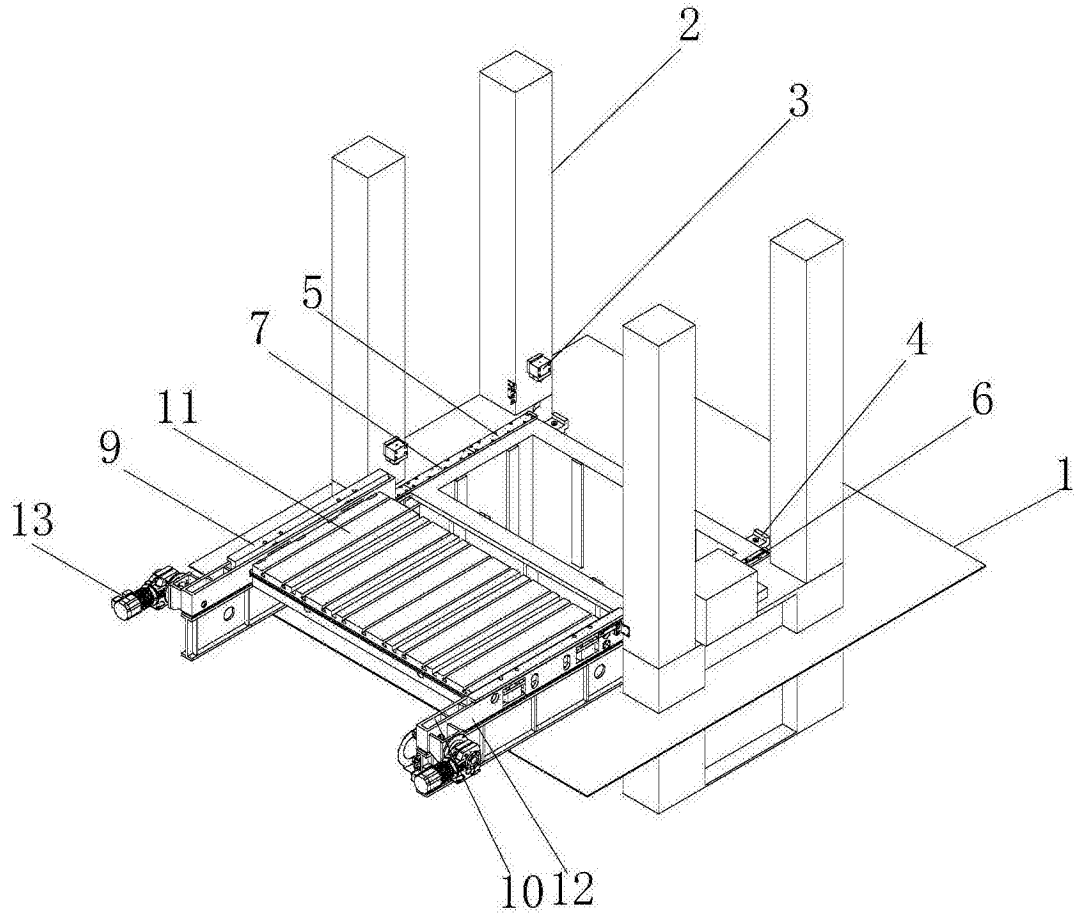


图1

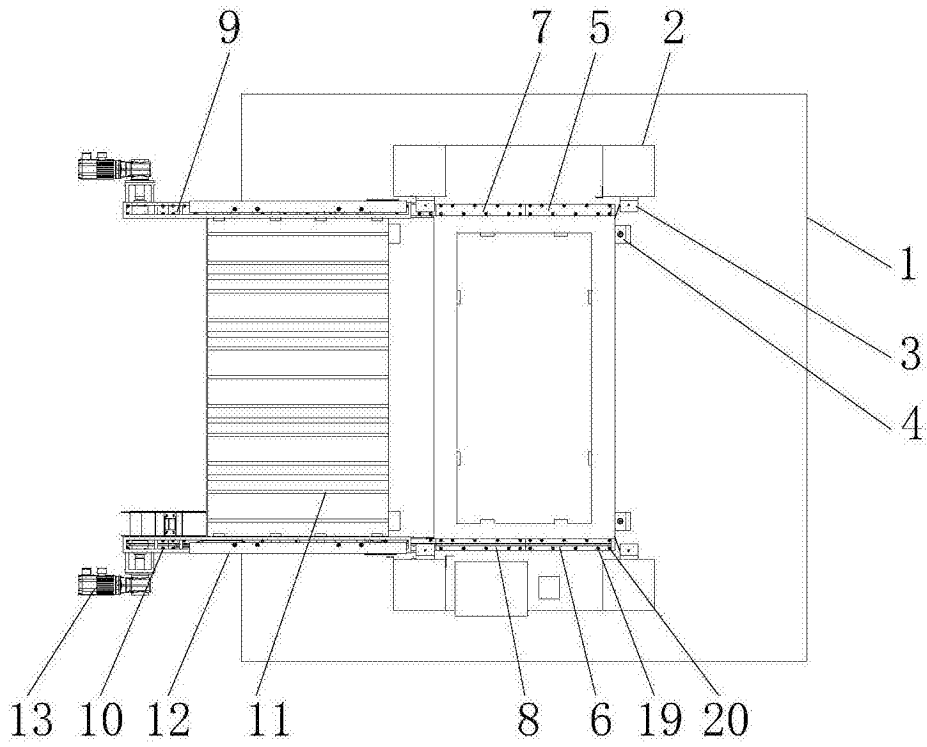


图2

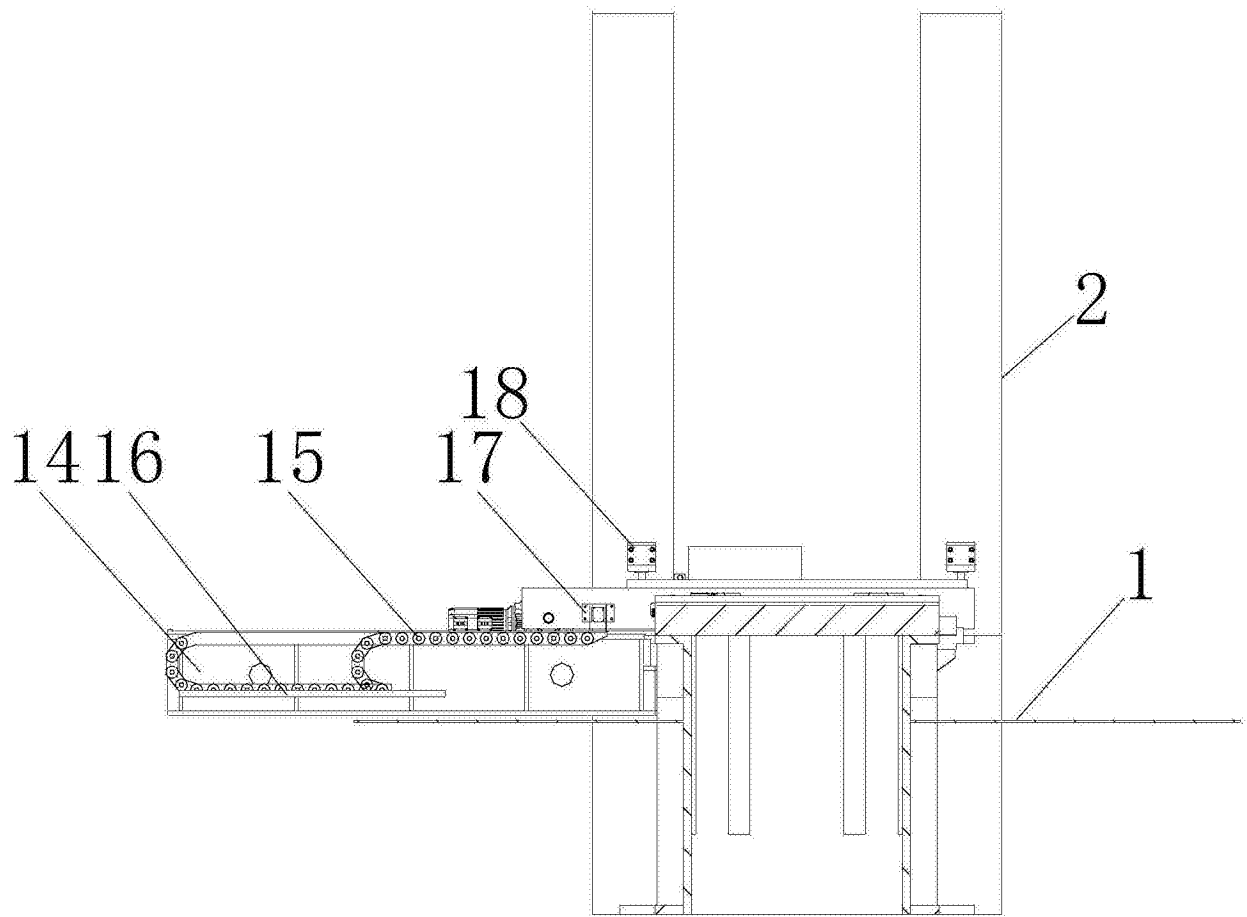


图3