

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202062369 U

(45) 授权公告日 2011. 12. 07

(21) 申请号 201120151545. 4

(22) 申请日 2011. 05. 13

(73) 专利权人 浙江金刚汽车有限公司

地址 318050 浙江省台州市路桥区螺洋吉利  
工业园

专利权人 浙江吉利控股集团有限公司

(72) 发明人 王恩友 顾伟明

(74) 专利代理机构 杭州天勤知识产权代理有限  
公司 33224

代理人 胡红娟

(51) Int. Cl.

B25H 1/06 (2006. 01)

B25H 5/00 (2006. 01)

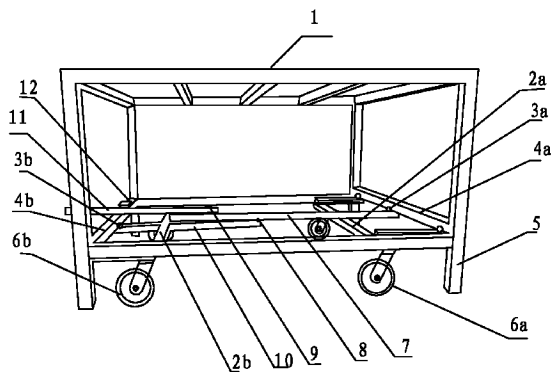
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

移动工作台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种移动工作台,包括工作台本体和四个支脚、第一万向轮和第二万向轮,工作台本体两侧的两支脚之间设有第一连接杆和第二连接杆,第一连接杆上设有至少两个第一合页,第一合页铰接第一万向轮固定支架,第一万向轮固定支架中部固定一连动杆,连动杆的另一端通过活动销与卡位拨叉一端连接,第一万向轮固定支架下方固定有两个第一万向轮;第二连接杆上设有一个卡位器和至少两个第二合页,第二合页铰接第二万向轮固定支架,第二万向轮固定支架下方设有两个第二万向轮,第二万向轮固定支架中部固定一活动支架,活动支架另一端通过转轴与连动杆中部铰接。本实用新型将承重工作台和移动滚轮有机结合,既方便移动,又能承受较大压力。



1. 一种移动工作台,包括工作台本体(1)和四个支脚(5)、第一万向轮(6a)和第二万向轮(6b),其特征在于:所述工作台本体(1)两侧的两支脚(5)之间设有第一连接杆(4a)和第二连接杆(4b);第一连接杆(4a)上设有至少两个第一合页(3a),所述第一合页(3a)铰接第一万向轮固定支架(2a),所述第一万向轮固定支架(2a)远离第一连接杆(4a)的一侧中部固定一连动杆(7),所述连动杆(7)的另一端通过活动销(9)与卡位拨叉(11)的一端连接,第一万向轮固定支架(2a)下方固定有至少两个第一万向轮(6a);第二连接杆(4b)上设有一个卡位器(12)和至少两个第二合页(3b),所述第二合页(3b)铰接第二万向轮固定支架(2b),所述第二万向轮固定支架(2b)下方设有至少两个第二万向轮(6b),第二万向轮固定支架(2b)远离第二连接杆(4b)的一侧的中部固定一活动支架(10),所述活动支架(10)的另一端通过转轴(8)与连动杆(7)的中部铰接。

2. 根据权利要求1所述的移动工作台,其特征在于:所述第一连接杆(4a)上均匀分布有三个第一合页(3a);所述第二连接杆(4b)上设有三个与第一合页(3a)对称的第二合页(3b)。

3. 根据权利要求1所述的移动工作台,其特征在于:所述的第一万向轮固定支架(2a)和第二万向轮固定支架(2b)为一U型结构,一端开口,一端封闭;第一万向轮固定支架(2a)开口一端的两臂通过第一合页(3a)与第一连接杆(4a)铰接,封闭端两角下方对称固定有两个第一万向轮(6a);第二万向轮固定支架(2b)开口一端的两臂通过第二合页(3b)与第二连接杆(4b)铰接,封闭端两角下方对称固定有两个第二万向轮(6b);第一万向轮固定支架(2a)及第一万向轮(6a)和第二万向轮固定支架(2b)及第二万向轮(6b)相互对称。

4. 根据权利要求1-3任一权利要求所述的移动工作台,其特征在于:所述连动杆(7)一端与第一连接杆(4a)上中间的第一合页(3a)铰接,横跨第一万向轮固定支架(2a)并与第一万向轮固定支架(2a)封闭端的中部固定。

5. 根据权利要求1-3任一权利要求所述的移动工作台,其特征在于:所述活动支架(10)一端与第二连接杆(4b)上中部的第二合页(3b)铰接,穿过第二万向轮固定支架(2b)的封闭端中部并与其固定。

6. 根据权利要求1所述的移动工作台,其特征在于:所述卡位器(12)固定在第二连接杆(4b)上的中部。

## 移动工作台

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种工作台,尤其是涉及一种可以移动的工作台。

### 背景技术

[0002] 在车间生产过程中,物料一般都放置于工作台上,方便取料,现有的工作台大多为固定式的,物料放置较为稳定,也可承放较多物料,但在某些情况下工作台需要移动时,较大的工作台往往很难移动,这就需要叉车来搬运,或者多个人进行搬运,大大浪费了人力和物力。

[0003] 针对这种情况,工作人员进行过一定的改进,在工作台的下方安装轮子,使得工作台移动方便,然而利用轮子作为支撑,工作台放置不稳定,放在稍微不平整的地面上或是在一定的震动作用下,工作台就会发生移动,另外,轮子作为支撑点,长期承受较大压力的情况下,其使用寿命往往很难保证,普通的轮子难以长期承受较大的重力。

[0004] 现有技术中,带轮子的工作台承载力小,并且容易滑动,且轮子因长期受压容易坏;不带轮子的工作台它的承载较大但是它的移动不方便。

[0005] 公告号为 CN201201235Y 的实用新型专利公开了一种改进的轮式移动工作台,具有面板与支柱组成的工作台,支柱下端装有移动装置,移动装置的方槽钢架上设有带手柄的凸轮,凸轮下方有一滑动支架,滑动支架可上下移动,滑动支架下端设有滚轮,滚轮由其轴与滑动支架的下端架体轴接,轮体部分伸出方槽钢架的下底面,滚轮的轴两端分别伸入两侧导向槽内并可沿导向槽的槽腔上下自由滑动。该装置既具备了传统工作台的功能,也可轻松移动,但是由于滚轮的大小需要跟支柱匹配,所以滚轮的大小收到限制,因此移动工作台移动时的承载力收到限制,且每次需要移动或是移动完后固定时都需要对每个支柱下面的移动装置进行操作,费时间,移动装置的手柄较小,操作起来比较费力。

### 发明内容

[0006] 本实用新型提供一种移动工作台,将承重工作台和移动滚轮有机结合,既方便移动,又能承受较大压力。

[0007] 一种移动工作台,包括工作台本体和四个支脚、第一万向轮和第二万向轮,其特征在于:所述工作台本体两侧的两支脚之间设有第一连接杆和第二连接杆,所述的第一连接杆上设有至少两个第一合页,所述第一合页铰接第一万向轮固定支架,所述第一万向轮固定支架远离第一连接杆的一侧中部固定一连动杆,所述连动杆的另一端通过活动销与卡位拨叉的一端连接,第一万向轮固定支架下方固定有至少两个第一万向轮;第二连接杆上设有一个卡位器和至少两个第二合页,所述第二合页铰接第二万向轮固定支架,所述第二万向轮固定支架下方设有至少两个第二万向轮,第二万向轮固定支架远离第二连接杆的一侧的中部固定一活动支架,所述活动支架的另一端通过转轴与连动杆的中部铰接。

[0008] 作为优选,所述第一连接杆上均匀分布有三个第一合页;所述第二连接杆上设有三个第一合页对称的三个第二合页,方便第一万向轮固定支架及第二万向轮固定支架的固

定。

[0009] 作为优选,所述的第一万向轮固定支架和第二万向轮固定支架均为一 U 型结构,一端开口,一端封闭,第一万向轮固定支架开口一端的两臂通过第一合页与第一连接杆铰接,封闭端两角下方对称固定有两个第一万向轮;第二万向轮固定支架开口一端的两臂通过第二合页与第二连接杆铰接,封闭端两角下方对称固定有两个第二万向轮,第一万向轮固定支架和第二万向轮固定支架相互对称,方便万向轮、连动杆、活动支架与万向轮固定支架的安装与拆卸。

[0010] 作为优选,所述连动杆一端与第一连接杆上中间的第一合页铰接,横跨第一万向轮固定支架并与第一万向轮固定支架封闭端的中部固定;所述活动支架一端与第二连接杆上中部的第二合页铰接,穿过第二万向轮固定支架的封闭端中部并与其固定,使连动杆及活动支架与万向轮固定支架的连接更牢固。

[0011] 作为优选,所述卡位器固定在第二连接杆上的中部,方便卡位拨叉的卡进与移出。

[0012] 本实用新型将承重工作台和移动滚轮有机结合,既方便移动,又能承受较大压力,能够在一个人不借助其他工具的情况下比较轻松地移动,并且能够承受较大的重量。

#### 附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0014] 图 2 是本实用新型固定负重状态的侧视图。

[0015] 图 3 是本实用新型移动状态的侧视图。

[0016] 图 4 是本实用新型移动状态的主视图。

#### 具体实施方式

[0017] 如图 1 所示,一种移动工作台包括工作台本体 1、第一万向轮固定支架 2a 和第二万向轮固定支架 2b、第一合页 3a 和第二合页 3b、第一连接杆 4a 和第二连接杆 4b、支脚 5、第一万向轮 6a 和第二万向轮 6b、连动杆 7、转轴 8、活动销 9、活动支架 10、卡位拨叉 11 和卡位器 12。

[0018] 工作台本体 1 两侧的两支脚 5 间分别设有第一连接杆 4a 和第二连接杆 4b,第一连接杆 4a 上均匀分布有三个第一合页 3a,第一万向轮固定支架 2a 为一 U 型结构,一端开口,一端封闭,开口端的两臂分别与第一连接杆 4a 上两端的第一合页 3a 铰接在第一连接杆 4a 上,封闭端的两角下方对称固定有两个第一万向轮 6a,第一连接杆 4a 上中间的第一合页 3a 与一连动杆 7 一端铰接,连动杆 7 横跨第一万向轮固定支架 2a 并固定在第一万向轮固定支架 2a 的封闭端的中部,连动杆 7 的另一端通过活动销 9 与卡位拨叉 11 的一端连接;第二连接杆 4b 上设有三个与第一合页 3a 对称的第二合页 3b,通过第二合页 3b 铰接与第一万向轮固定支架 2a 对称的第二万向轮支架 2b,第二万向轮固定支架 2b 上固定有两个与第一万向轮 6a 对称的第二万向轮 6b,第二连接杆 4b 上中间的第二合页 3b 铰接一活动支架 10 的一端,活动支架 10 穿过第二万向轮固定支架 2b 封闭端的中部并固定,活动支架 10 的另一端通过转轴 8 与连动杆 7 的中部铰接;第二连接杆 4b 上中部设有一卡位器 12。

[0019] 如图 1、图 2 所示,将卡位拨叉 11 移出卡位器 12,活动支架 10 就会在工作台自身重力的作用下向上抬起使工作台的四个支脚 5 着地,此时,移动工作台处于负重状态。

[0020] 如图 3、图 4 所示, 踩下卡位拨叉 11, 将卡位拨叉 11 卡进卡位器 12 里面, 这样第一万向轮 6a 和第二万向轮 6b 就会着地, 将工作台支起, 使工作台处于移动状态。

[0021] 使用时, 当工作台需要移动时, 踩下卡位拨叉, 踩到底后将卡位拨叉向左移动卡进卡位器里面, 这样四个万向轮就会着地, 将工作台支起, 移动到位后, 将卡位拨叉向右转动移出卡位器, 活动支架就会在工作台自身重力的作用下向上抬起使工作台的四个支脚着地, 这样工作台上就可以承受较大的压力。

[0022] 在冲压分厂的小冲线上的材料放置台, 一些需要经常移动的检验工作台都可以采用本实用新型的技术方案设计制作。

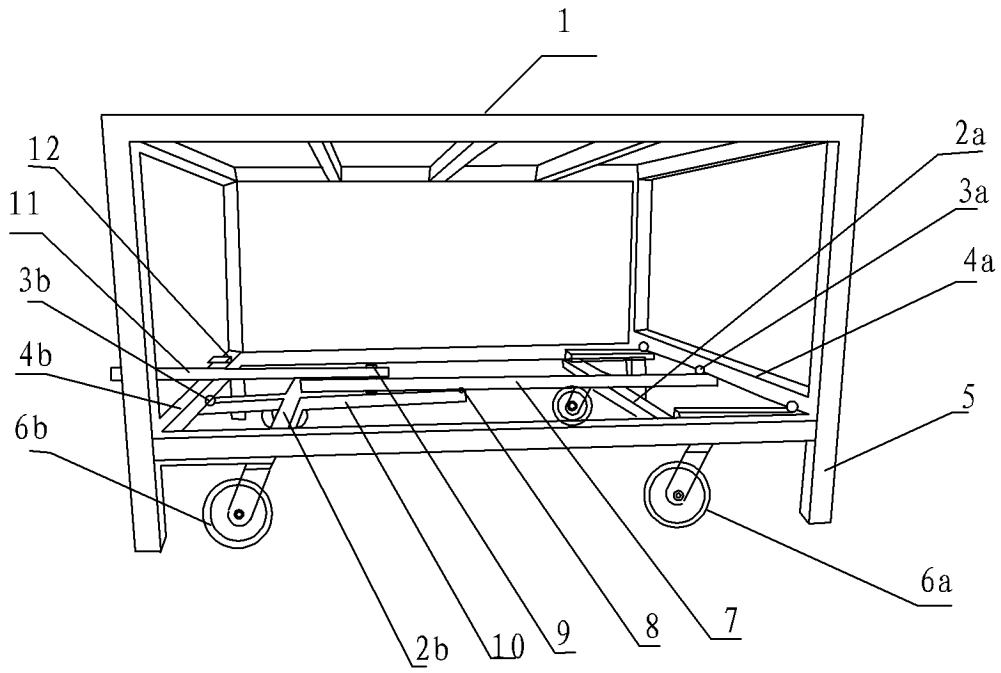


图 1

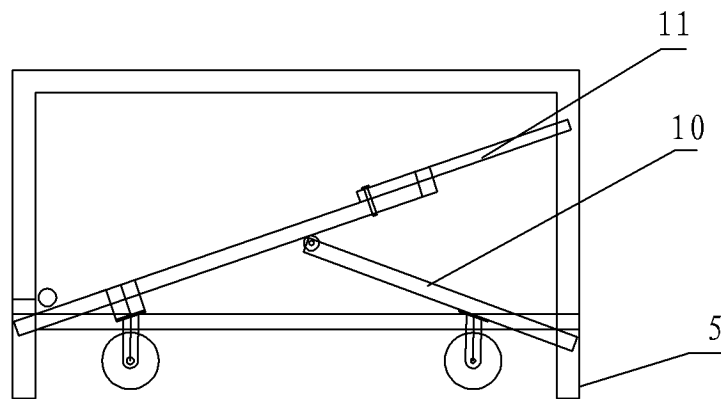


图 2

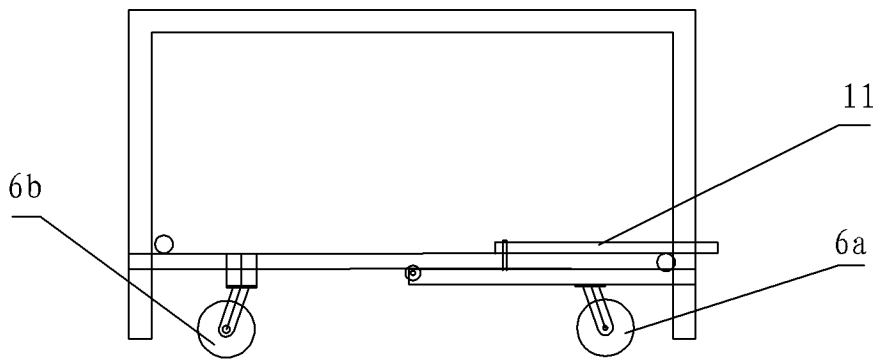


图 3

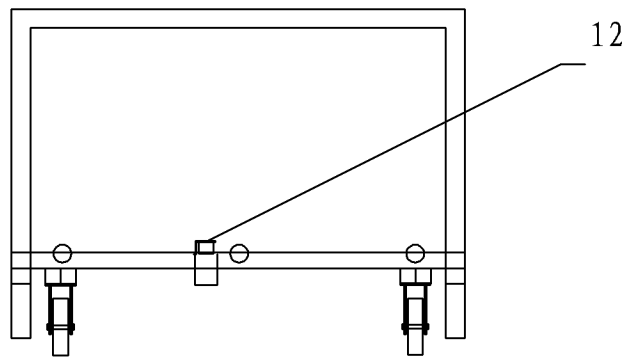


图 4