



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205147722 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 13

(21) 申请号 201520817684. 4

(22) 申请日 2015. 10. 21

(73) 专利权人 扬州锻压机床股份有限公司

地址 225125 江苏省扬州市邗江经济开发区
华钢路 1 号

(72) 发明人 方钢 马庆贤 朱新武 施春标

(74) 专利代理机构 上海方本律师事务所 31269

代理人 汪玉平 白杨

(51) Int. Cl.

B23P 19/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

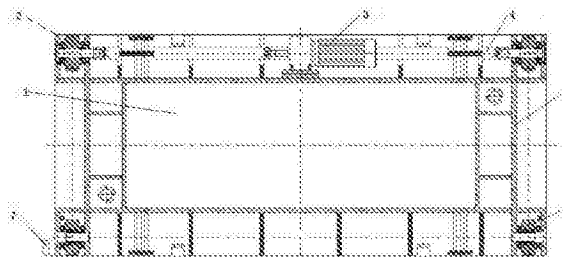
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种大型机床快速换模装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种大型机床快速换模装置,包括工作台板(1)、主动滚轮(2)、减速机(3)、万向联轴器(4)、移动车体(5)、从动滚轮(6),所述工作台板(1)被固定连接在所述移动车体(5)上,所述移动车体(5)被所述主动滚轮(2)和所述从动滚轮(6)支撑,所述减速机(3)与所述万向联轴器(4)连接,所述主动滚轮(2)与所述万向联轴器(4)连接。采用此种结构的换模装置,可以缩短停机和拆装模具的时间,提高生产效率,对于安装模具可以很迅速、方便,换模的时间可以缩短为原来的 1/10。



1. 一种大型机床快速换模装置,其特征在于:包括工作台板(1)、主动滚轮(2)、减速机(3)、万向联轴器(4)、移动车体(5)、从动滚轮(6),所述工作台板(1)被固定连接在所述移动车体(5)上,所述移动车体(5)被所述主动滚轮(2)和所述从动滚轮(6)支撑,所述减速机(3)与所述万向联轴器(4)连接,所述主动滚轮(2)与所述万向联轴器(4)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种大型机床快速换模装置,其特征在于:还包括检测单元(7),所述检测单元(7)与减速机(3)电路连接。

3. 根据权利要求2所述的一种大型机床快速换模装置,其特征在于:包括两个主动滚轮和两个从动滚轮。

一种大型机床快速换模装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种快速换模装置,特别涉及适用于大吨位机床的快速换模装置。

背景技术

[0002] 现在冲压行业大吨位机床应用越来越广,大吨位机床的模具都很笨重,传统的人工更好模具方式比较浪费时间,而且也会延长机床的停机时间,从而降低了生产效率。

实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术的不足,本实用新型的目的是提供一种能缩短停机和拆装模具的时间从而提高生产效率的快速换模装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型提供的一种大型机床快速换模装置,包括工作台板、主动滚轮、减速机、万向联轴器、移动车体、从动滚轮,所述工作台板被固定连接在所述移动车体上,所述移动车体被所述主动滚轮和所述从动滚轮支撑,所述减速机与所述万向联轴器连接,所述主动滚轮与所述万向联轴器连接。

[0005] 有利地,还包括检测单元,所述检测单元与减速机电路连接。

[0006] 优选地,包括两个主动滚轮和两个从动滚轮。

[0007] 采用此种结构的换模装置,可以缩短停机和拆装模具的时间,提高生产效率,对于安装模具可以很迅速、方便,换模的时间可以缩短为原来的 1/10。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型结构示意图;

[0009] 其中,

[0010] 1、工作台板;2、主动滚轮;3、减速机;4、万向联轴器;5、移动车体;6、从动滚轮;7、检测单元。

具体实施方式

[0011] 如图 1 所示,本实用新型提供的一种大型机床快速换模装置,包括工作台板 1、主动滚轮 2、减速机 3、万向联轴器 4、移动车体 5、从动滚轮 6,所述工作台板 1 被固定连接在所述移动车体 5 上,所述移动车体 5 被所述主动滚轮 2 和所述从动滚轮 6 支撑,所述减速机 3 与所述万向联轴器 4 连接,所述主动滚轮 2 与所述万向联轴器 4 连接。

[0012] 工作台板 1 是金属板,压力机正常工作时,把坯件放在工作台板 1 上,此时工作台板 1 通过夹紧装置被固定在压力机底座上。当需要换模时,安装在底座上的夹紧装置松开,同时底座上的顶起装置,例如通过底座四个角上安装的四个液压缸来将工作台板 1 顶起,工作台板 1 的下表面与底座上表面离开,主动滚轮 2 和从动滚轮 6 与地面上的滑动轨道接触,此时通过减速机 3 和万向联轴器 4 带动主动滚轮 2 和从动滚轮 6 沿滑动轨道直线运动。

[0013] 模具换好后,启动减速机 3,移动车体 5 在主动滚轮 2 和从动滚轮 6 的滚动下向底座靠近,此时利用检测单元 7 来检测工作台板 1 与底座的位置关系,当工作台板 1 与底座对准时,检测单元 7 发出信号使减速机 3 停止工作,底座上的液压缸释放液体,使工作台板 1 与底座接触,利用夹紧装置使工作台板 1 被固定在底座上,再把模具装上。

[0014] 以上详细描述了本实用新型的优选的具体实施例。应当理解,本领域的普通技术人员无需创造性劳动就可以根据本实用新型的设计构思做出诸多修改和变化。因此,凡本技术领域中技术人员依本实用新型的设计构思在现有技术的基础上通过逻辑分析、推理或者有限的实验可以得到的技术方案,皆应在本实用新型的范围之内和 / 或由权利要求书所确定的保护范围内。

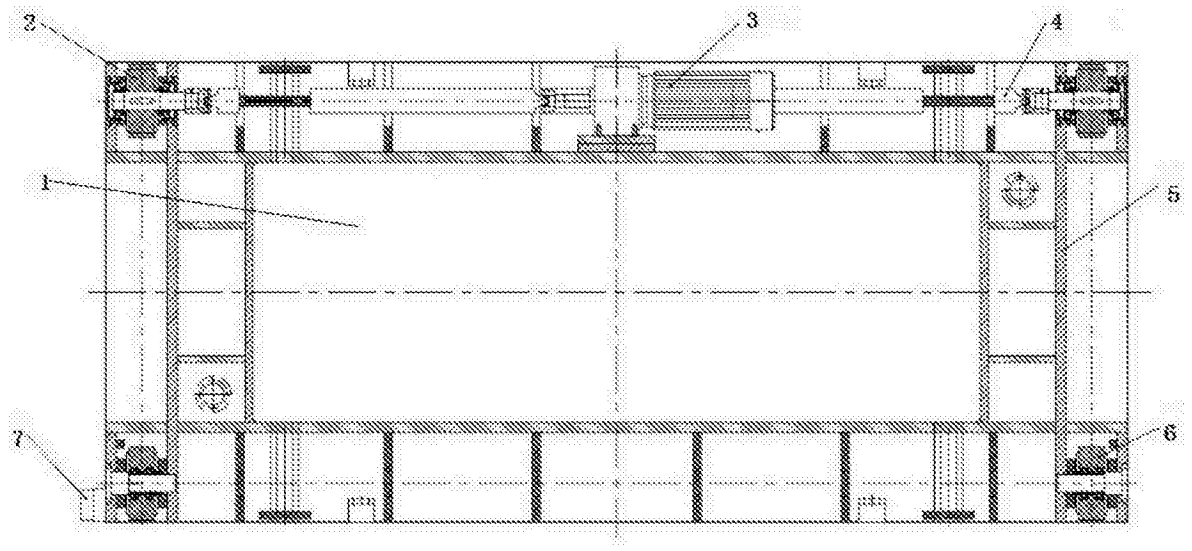


图 1