



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203093076 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 31

(21) 申请号 201220738132. 0

(22) 申请日 2012. 12. 28

(73) 专利权人 南通华东油压科技有限公司

地址 226500 江苏省南通市如皋市白蒲镇邓
杨村 18 组

(72) 发明人 曹阳军 李镇 王晓俊

(74) 专利代理机构 北京一格知识产权代理事务
所(普通合伙) 11316

代理人 滑春生

(51) Int. Cl.

B30B 15/00 (2006. 01)

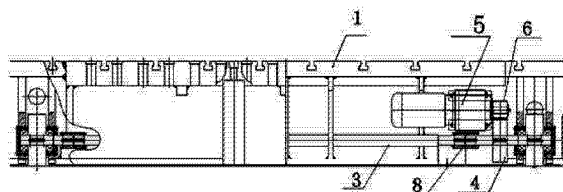
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

液压机移动工作台传动机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种液压机移动工作台传动机构,包括移动工作台(1),在移动工作台(1)底部设两主动滚轮(2a、2b)和两从动滚轮(2c、2d);所述两主动滚轮(2a、2b)通过键连接在一主动轴(3)上,所述主动轴(3)通过轴承安装在所述移动工作台(1)底部;在主动轴(3)上设有一从动齿轮(4);在工作台(1)底板上还倒悬一帶有变频电机的减速器(5),所述减速器(5)输出轴上设有与所述从动齿轮(4)相配对的主动齿轮(6);所述两从动滚轮(2c、2d)通过键连接在从动轴(7)上,所述从动轴(7)通过轴承安装在所述移动工作台(1)底部。本实用新型结构简单,合理紧凑,有较高的传动的精度;可以调节工作台移动速度;具有较强的实用性。



1. 一种液压机移动工作台传动机构,包括移动工作台(1),其特征在于:

在所述移动工作台(1)底部设有四滚轮,所述四滚轮分为两主动滚轮(2a、2b)和从动滚轮(2c、2d);

所述两主动滚轮(2a、2b)通过键连接在一主动轴(3)上,所述主动轴(3)通过轴承安装在所述移动工作台(1)底部;在所述主动轴(3)上设有一从动齿轮(4);

在所述移动工作台(1)底板上还倒悬一帶有变频电机的减速器(5),所述减速器(5)输出轴上设有与所述主动轴从动齿轮(4)相配对的主动齿轮(6);

所述两从动滚轮(2c、2d)通过键连接在从动轴(7)上,所述从动轴(7)通过轴承安装在所述移动工作台(1)底部。

2. 根据权利要求1所述的液压机移动工作台传动机构,其特征在于:所述主动轴(3)分为左右驱动滚轮段(3a、3b)和中间连接段(3c);所述中间连接段与左右驱动滚轮段之间通过联轴套(8)联接;所述从动齿轮(4)设置在任一驱动滚轮段上。

液压机移动工作台传动机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种液压机机械传动机构领域,尤其涉及一种液压机移动工作台传动机构。

背景技术

[0002] 液压机作为一种重要的机械装备,在锻造冲压等成型工艺领域中都有着极其广泛的运用。而可移动工作台式液压机因具备几个移动的工作台,能够在实际生产过程中快速切换模具,生产效率高,正受到广泛的青睐。使移动工作台移动需要一驱动机构,传统的驱动机构一般都是由复杂的减速机系统组成,安装在地坑中;但是此类结构较为复杂,容易出现故障不易修理。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的为克服现有技术的缺点,提供一种结构简单合理,能够长时间无故障安全运转的一种液压机移动工作台传动机构。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的具体技术方案如下:

[0005] 一种液压机移动工作台传动机构,包括移动工作台,其特征在于:

[0006] 在所述工作台底部设有四滚轮,所述四滚轮分为两主动滚轮和从动滚轮;

[0007] 所述两主动滚轮通过键连接在一主动轴上,所述主动轴通过轴承安装在所述移动工作台底部;在所述主动轴上设有一从动齿轮;

[0008] 在所述移动工作台底板上还倒悬一带有变频电机的减速器,所述减速器输出轴上设有与所述主动轴从动齿轮相配对的主动齿轮;

[0009] 所述两从动滚轮通过键连接在从动轴上,所述从动轴通过轴承安装在所述移动工作台底部。

[0010] 进一步地,所述主动轴分为左右驱动滚轮段和中间连接段;所述中间连接段与左右驱动滚轮段之间通过联轴套联接;所述从动齿轮设置在任一驱动滚轮段上。

[0011] 本实用新型的优点在于:(1)本实用新型结构简单,合理紧凑,便于拆卸进行维修;(2)由于采用变频电机可以根据实际工作状态调节合适的工作台移动速度;(3)功率传动损失较小,有较高的传动的精度,运转噪音较低,不易出现故障;具有较强的实用性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的主视图。

[0013] 图2为本实用新型的俯视图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图来对本实用新型作进一步说明。

[0015] 结合图1和2所示,本实用新型包括移动工作台1,在所述移动工作台1底部设

有四滚轮,所述四滚轮分为两主动滚轮 2a 和 2b、从动滚轮 2c 和 2d;所述两主动滚轮 2a 和 2b 通过键连接在一主动轴 3 上,所述主动轴 3 通过轴承安装在所述移动工作台 1 底部;在所述主动轴 3 上设有一从动齿轮 4;在所述移动工作台底板上还倒悬一带有变频电机的减速器 5,所述减速器 5 输出轴上设有与所述主动轴从动齿轮 4 相配对的主动齿轮 6;所述两从动滚轮 2c 和 2d 通过键连接在从动轴 7 上,所述从动轴 7 通过轴承安装在所述移动工作台 1 底部。由于两主动滚轮之间的间距较大,如果主轴 3 为一根通长的轴时,不易于加工和安装;所述主动轴 3 分为左右驱动滚轮段 3a、3b 及中间连接段 3c;所述中间连接段 3c 与左右驱动滚轮段之间通过联轴套 8 联接;所述从动齿轮 4 设置在任一驱动滚轮段上。

[0016] 本实用新型的具体运转过程如下:启动减速器 5 电机,减速器 5 输出轴上的主动齿轮 6 与主动轴上从动齿轮 4 形成齿轮传动副,从而带动主动轴 3 转动,此时通过键连接于主动轴两端的主动滚轮 2a 和 2d 转动;主动滚轮 2a 和 2b 转动的同时也带动从动滚轮 2c 和 2d 转动,从而实现了工作台 1 的移动。

[0017] 本实用新型结构简单,合理紧凑,便于拆卸进行维修;由于采用变频电机可以根据实际工作状态调节合适的工作台移动速度;功率传动损失较小,有较高的传动的精度,运转噪音较低,不易出现故障;具有较强的实用性。

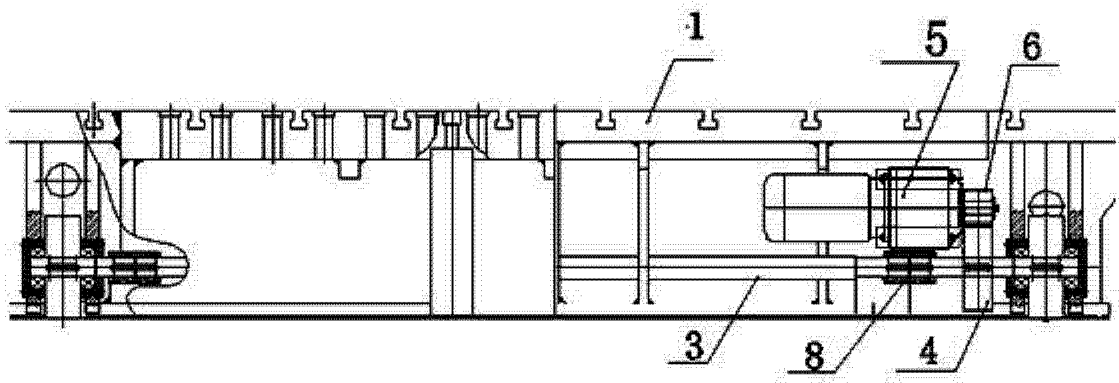


图 1

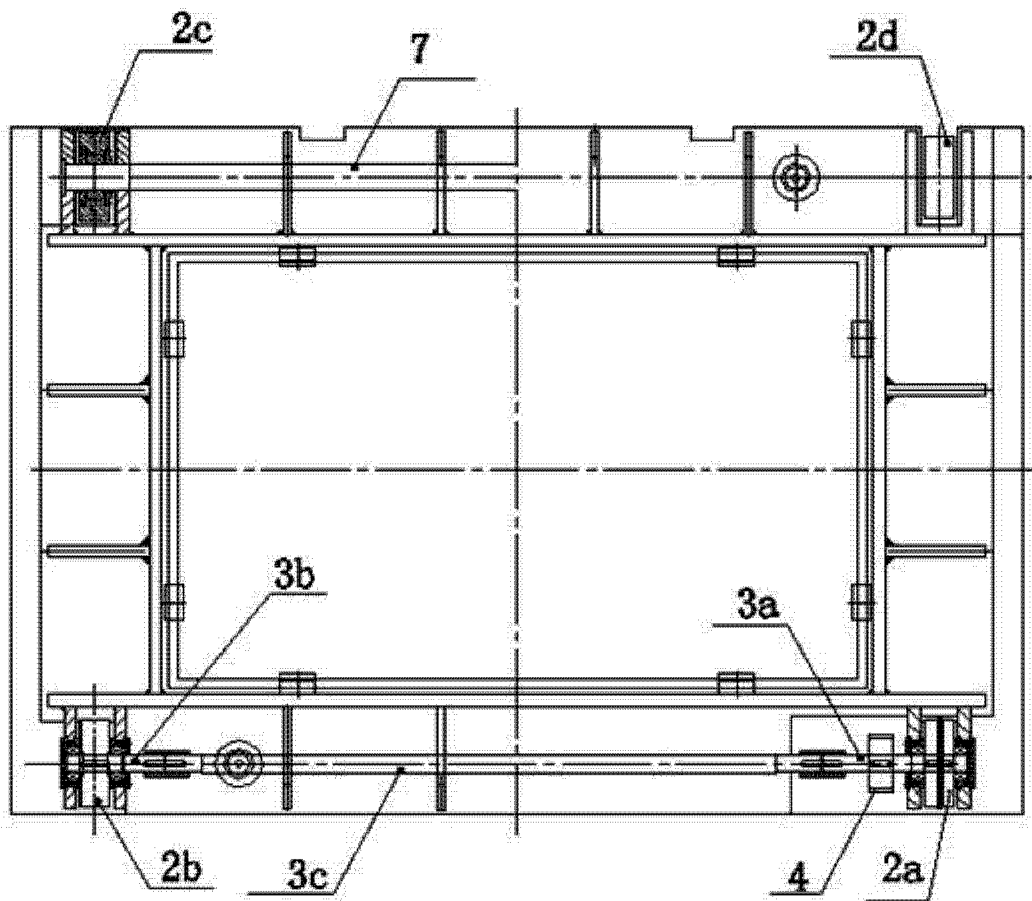


图 2