



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203611491 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 28

(21) 申请号 201320688289. 1

(22) 申请日 2013. 11. 04

(73) 专利权人 江苏国力锻压机床有限公司

地址 225127 江苏省扬州市邗江工业园区扬
力路 98 号

(72) 发明人 步福安 李忠敏 卢超

(74) 专利代理机构 南京苏科专利代理有限责任
公司 32102

代理人 任利国

(51) Int. Cl.

B30B 15/04 (2006. 01)

B30B 1/32 (2006. 01)

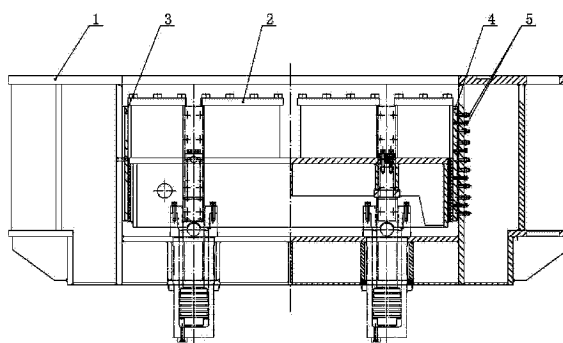
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种液压机液压垫的导向结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种液压机液压垫的导向结构, 液压垫位于工作台的方孔中, 液压垫的上平面呈矩形且平行于滑块的工作面, 工作台的内孔侧壁分别设有导轨, 液压垫的各侧面分别与相应导轨相配合, 导轨分为固定导轨和可调导轨, 工作台方孔的四条矩形边中, 两条矩形边为固定导轨, 另两条矩形边为可调导轨, 且固定导轨与可调导轨分别分布在相对的矩形边上。以对角线为界, 两条矩形边采用固定导轨, 另两条矩形边采用可调导轨; 在需要调整液压垫对滑块的平行度时, 两矩形边的固定导轨不需要调整, 只需要调整另两条矩形边的可调导轨即可, 相对于四面均为可调导轨, 减轻了调整的工作量, 简化了结构。



1. 一种液压机液压垫的导向结构, 液压垫位于工作台的方孔中, 所述液压垫的上平面呈矩形且平行于滑块的工作面, 所述工作台的内孔侧壁分别设有导轨, 所述液压垫的各侧面分别与相应导轨相配合, 其特征在于: 所述导轨分为固定导轨和可调导轨, 所述工作台方孔的四条矩形边中, 两条矩形边为所述固定导轨, 另两条矩形边为所述可调导轨, 且所述固定导轨与所述可调导轨分别分布在相对的矩形边上。

一种液压机液压垫的导向结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种,特别涉及一种液压机液压垫的导向结构。

背景技术

[0002] 传统液压机液压垫导轨结构分为固定型和完全调整型。固定型是指导轨面完全固定在工作台上,缺点是工作台和液压垫装配好之后,液压垫的精度不能进行调节,液压垫对滑块的平行度完全靠机床的加工保证。这就对加工设备和加工人员提出了很高的要求,需要保证各个运动件和导轨面的形位公差。装配之后即使达到机床使用要求,反复使用之后,机床的精度也会消失。

[0003] 完全调整型是指导轨与工作台放一定的间隙,通过推拉螺钉来实现每个导轨都可以调节。缺点是调液压垫精度的时候,需要反复对每个导轨的螺钉进行旋紧和放松,过程比较繁琐,工作量大。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于,克服现有技术中存在的问题,提供一种液压机液压垫的导向结构,既可以调整液压垫对滑块的平行度,又降低了调整的工作量。

[0005] 为解决以上技术问题,本实用新型所提供的一种液压机液压垫的导向结构,液压垫位于工作台的方孔中,所述液压垫的上平面呈矩形且平行于滑块的工作面,所述工作台的内孔侧壁分别设有导轨,所述液压垫的各侧面分别与相应导轨相配合,所述导轨分为固定导轨和可调导轨,所述工作台方孔的四条矩形边中,两条矩形边为所述固定导轨,另两条矩形边为所述可调导轨,且所述固定导轨与所述可调导轨分别分布在相对的矩形边上。

[0006] 相对于现有技术,本实用新型取得了以下有益效果:既没有采取四条矩形边均采用固定导轨,又没有采取四条矩形边均采用可调导轨,而是以对角线为界,两条矩形边采用固定导轨,另两条矩形边采用可调导轨;在需要调整液压垫对滑块的平行度时,两矩形边的固定导轨不需要调整,只需要调整另两条矩形边的可调导轨即可,相对于四面均为可调导轨,减轻了调整的工作量,简化了结构。

附图说明

[0007] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明,附图仅提供参考与说明用,非用以限制本实用新型。

[0008] 图1为本实用新型液压机液压垫的导向结构的主视图。

[0009] 图2为图1的俯视图。

[0010] 图中:1. 工作台;2. 液压垫;3. 固定导轨;4. 可调导轨;5. 推拉螺钉。

具体实施方式

[0011] 如图1及图2所示,本实用新型液压机液压垫的导向结构,液压垫2位于工作台的

方孔中,液压垫 2 的上平面呈矩形且平行于滑块的工作面,工作台 1 的内孔侧壁分别设有导轨,液压垫 2 的各侧面分别与相应导轨相配合,导轨分为固定导轨 3 和可调导轨 4,工作台方孔的四条矩形边中,两条矩形边为固定导轨 3,另两条矩形边为可调导轨 4,且固定导轨 3 与可调导轨 4 分别分布在相对的矩形边上。沿可调导轨 4 的高度方向设有多组推拉螺钉 5,旋进或旋松各组推拉螺钉 5 即可调整可调导轨 4 的垂直度。

[0012] 在需要调整液压垫 2 对滑块的平行度时,两矩形边的固定导轨 3 不需要调整,只需要调整另两条矩形边的可调导轨 4 即可。

[0013] 以上所述仅为本实用新型之较佳可行实施例而已,非因此局限本实用新型的专利保护范围。除上述实施例外,本实用新型还可以有其他实施方式。凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案,均落在本实用新型要求的保护范围内。

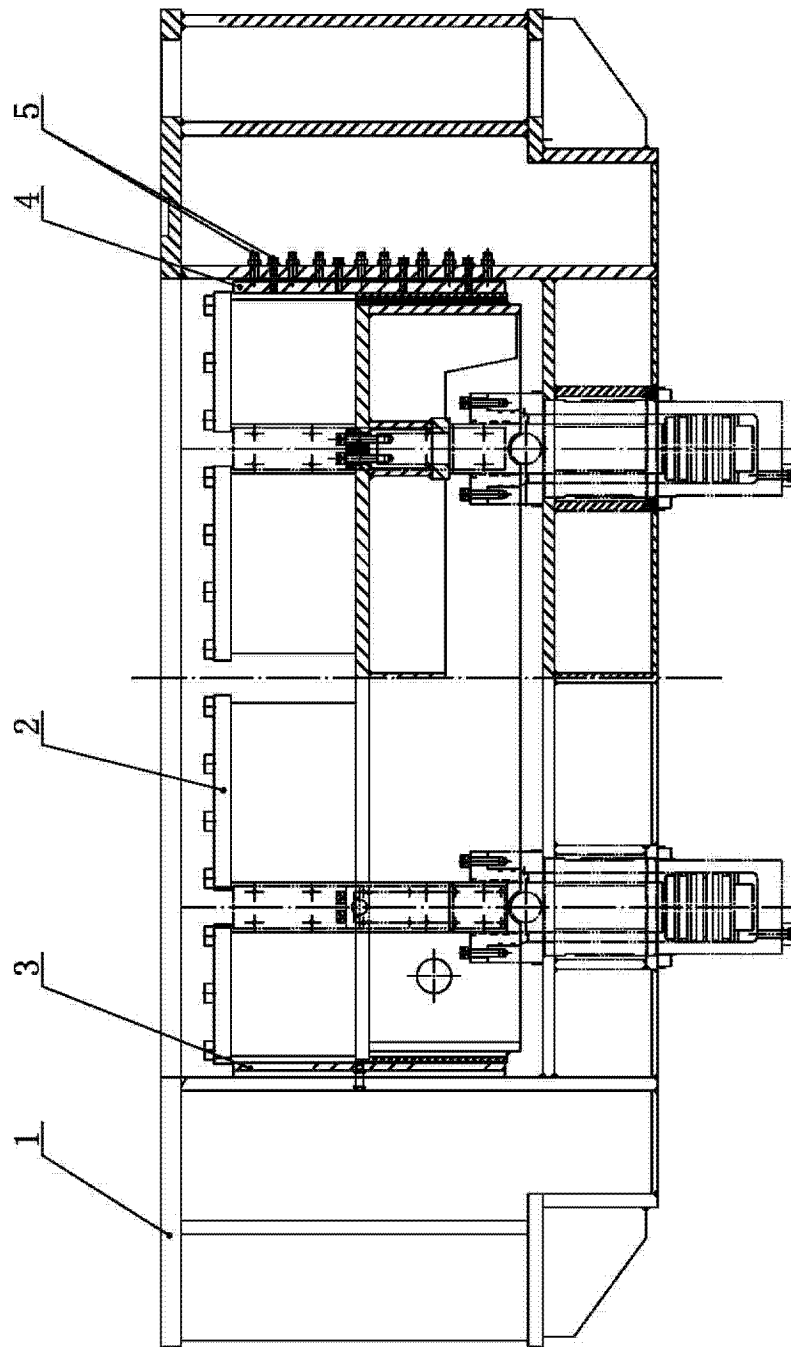


图 1

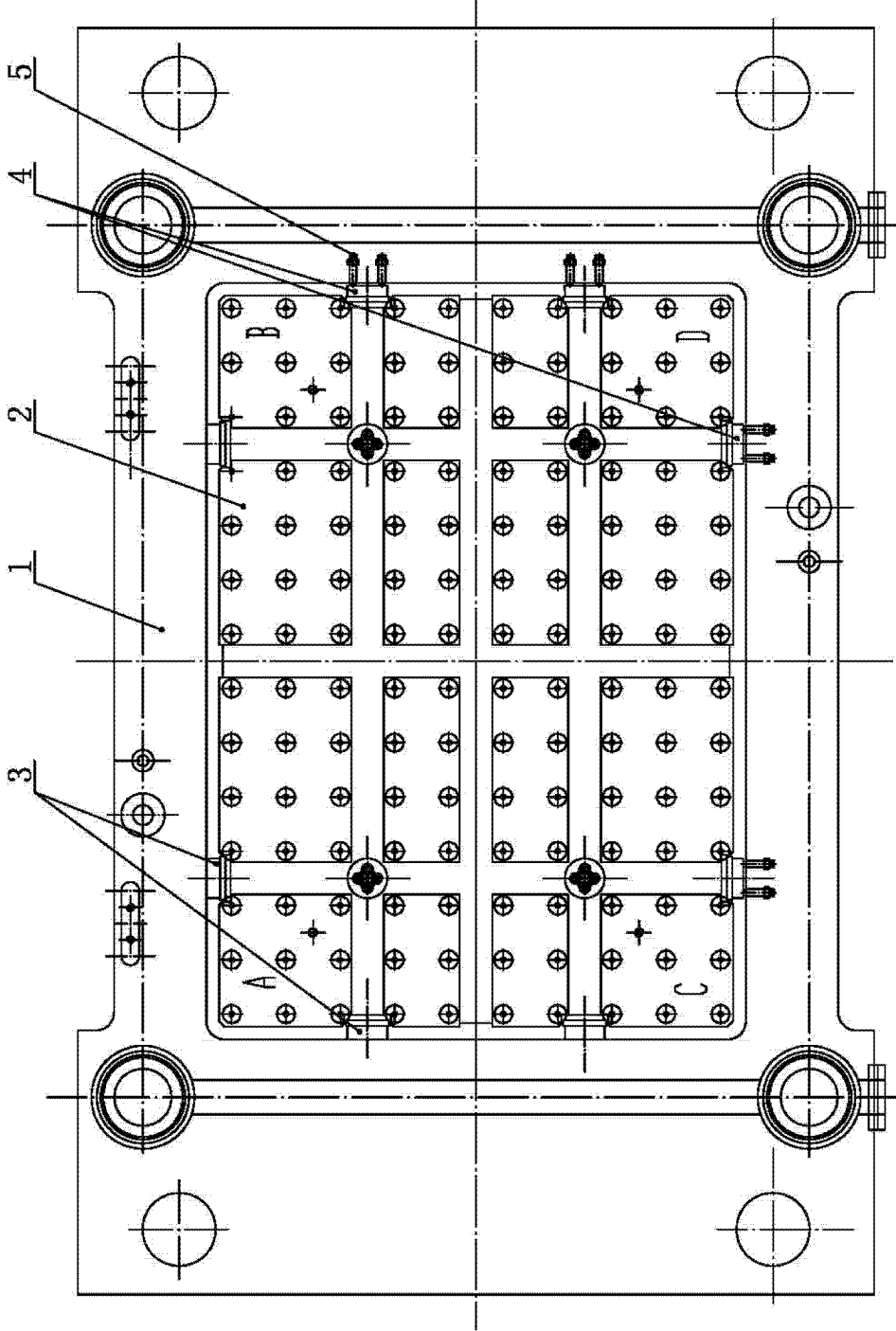


图 2