(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217514631 U
(45)授权公告日 2022.09.30

(21)申请号 202221088172.5

(22)申请日 2022.05.09

(73)专利权人 浙江鹤立智能机械有限公司
地址 325400 浙江省温州市平阳县万全镇农场下宋开发区

(72)发明人 阮立鹤

(74)专利代理机构 温州仁立知识产权代理事务所(普通合伙) 33380
专利代理师 林成隆

(51)Int.Cl.
B30B 15/00(2006.01)
B30B 15/04(2006.01)

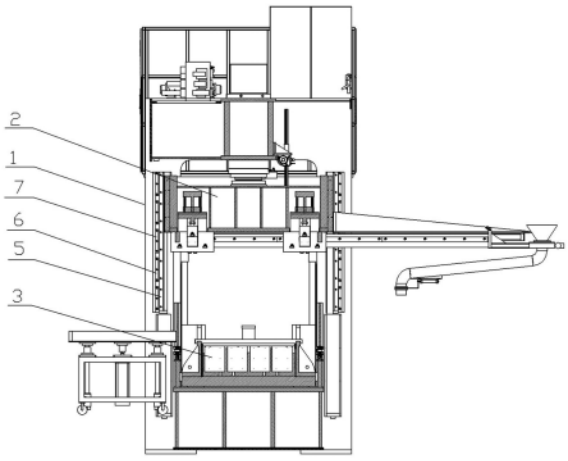
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

液压机的双滑块导向机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种液压机的双滑块导向机构,包括有机架、上滑块与下滑块,所述上滑块由上液压缸驱动升降,所述下滑块由下液压缸驱动升降,其特征在于:所述上滑块与下滑块分别配设有第一升降导向部件与第二升降导向部件,且第一升降导向部件与第二升降导向部件错位布置,所述第一升降导向部件可调节贴合上滑块,所述第二升降导向部件可调节贴合下滑块。本实用新型的第一升降导向部件与第二升降导向部件可进行各自调节,以分别消除与上滑块、下滑块因磨损所产生的不同程度的间隙,使的间隙消除更加精确和方便。



CN 217514631 U

1.液压机的双滑块导向机构，包括有机架、上滑块与下滑块，所述上滑块由上液压缸驱动升降，所述下滑块由下液压缸驱动升降，其特征在于：所述上滑块与下滑块分别配设有第一升降导向部件与第二升降导向部件，且第一升降导向部件与第二升降导向部件错位布置，所述第一升降导向部件可调节贴合上滑块，所述第二升降导向部件可调节贴合下滑块。

2.如权利要求1所述的液压机的双滑块导向机构，其特征在于：所述第一升降导向部件与第二升降导向部件均为八面导轨。

3.如权利要求2所述的液压机的双滑块导向机构，其特征在于：所述八面导轨包括有八组导轨体与调节块，导轨体可移动贴合滑块，调节块可前后移动设置，导轨体由调节块驱动，相应的调节块与导轨体之间设有驱动斜面。

4.如权利要求3所述的液压机的双滑块导向机构，其特征在于：所述调节块上设有纵向排列的若干第一安装孔，并由第一螺丝固定于机架上，以及由第一螺丝驱动前后移动。

5.如权利要求3所述的液压机的双滑块导向机构，其特征在于：所述导轨体上设有纵向排列的若干第二安装孔，并由第二螺丝固定于机架上，且第二螺丝与第二安装孔之间预留间隙，相应的第二导轨可向内微调移动。

液压机的双滑块导向机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液压机的改进发明，尤其涉及一种液压机的双滑块导向机构的改进发明。

背景技术

[0002] 液压机广泛应用于冲压、拉伸等工作场合，液压机包括有上模和下模，上模通过安装板固定于上滑块上，下模通过安装板固定于下滑块上，该上滑块与下滑块可升降设置，通常由上液压缸与下液压缸驱动升降，对应的上滑块与下滑块共用一个导轨，然而上滑块与下滑块升降过程中会与导轨发生磨损，产生间隙，因此需要对导轨进行位置调节，使其贴合滑块，然而上滑块、下滑块与导轨之间的磨损程度不同，导致无法统一调节至无间隙状态，只能折中调节，或者进行配件更换。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术的不足，提供一种结构合理、分开调节的液压机的双滑块导向机构。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型是采用如下技术方案来实现的：该种液压机的双滑块导向机构，包括有机架、上滑块与下滑块，所述上滑块由上液压缸驱动升降，所述下滑块由下液压缸驱动升降，其特征在于：所述上滑块与下滑块分别配设有第一升降导向部件与第二升降导向部件，且第一升降导向部件与第二升降导向部件错位布置，所述第一升降导向部件可调节贴合上滑块，所述第二升降导向部件可调节贴合下滑块。

[0005] 所述第一升降导向部件与第二升降导向部件均为八面导轨。

[0006] 所述八面导轨包括有八组导轨体与调节块，导轨体可移动贴合滑块，调节块可前后移动设置，导轨体由调节块驱动，相应的调节块与导轨体之间设有驱动斜面。

[0007] 所述调节块上设有纵向排列的若干第一安装孔，并由第一螺丝固定于机架上，以及由第一螺丝驱动前后移动。

[0008] 所述导轨体上设有纵向排列的若干第二安装孔，并由第二螺丝固定于机架上，且第二螺丝与第二安装孔之间预留间隙，相应的第二导轨可向内微调移动。

[0009] 本实用新型的有益效果是改进后的液压机的双滑块导向机构，上滑块与下滑块分别由错位布置的第一升降导向部件与第二升降导向部件进行导向，第一升降导向部件与第二升降导向部件可进行各自调节，以分别消除与上滑块、下滑块因磨损所产生的不同程度的间隙。

附图说明

[0010] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细说明。

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型的结构另一视图。

具体实施方式

[0013] 附图表示了本实用新型的结构，下面再结合附图进一步说明其有关细节。本实施例中，该液压机的双滑块导向机构，包括有机架1、上滑块1与下滑块2，所述上滑块1由上液压缸驱动升降，所述下滑块2由下液压缸驱动升降，所述上滑块1与下滑块2分别配设有第一升降导向部件7与第二升降导向部件4，且第一升降导向部件7与第二升降导向部件4错位布置，避免产生干涉，所述第一升降导向部件7可调节贴合上滑块1，所述第二升降导向部件4可调节贴合下滑块2。

[0014] 本实用新型的工作原理，上滑块1由上液压缸驱动升降的过程中，上滑块1与第一升降导向部件7发生磨损而产生间隙，可通过调节第一升降导向部件7的位置，使之贴合上滑块1，进而消除该间隙，同理进行第二升降导向部件4调节，其中第一升降导向部件7与第二升降导向部件4可进行各自调节，以分别消除与上滑块1、下滑块2因磨损所产生的不同程度的间隙。

[0015] 作为进一步改进的具体实施方式，所述第一升降导向部件7与第二升降导向部件4均为八面导轨，分布于滑块的四个边角处，对滑块进行稳定导向。

[0016] 作为进一步改进的具体实施方式，所述八面导轨包括有八组导轨体5与调节块6，导轨体5可移动贴合滑块，调节块6可前后移动设置，导轨体5由调节块6驱动，相应的调节块6与导轨体5之间设有驱动斜面。作为优选，所述调节块6上设有纵向排列的若干第一安装孔，并由第一螺丝固定于机架1上，以及由第一螺丝驱动前后移动；所述导轨体上设有纵向排列的若干第二安装孔，并由第二螺丝固定于机架1上，且第二螺丝与第二安装孔之间预留间隙，相应的导轨体5可向内微调移动。调节原理为通过旋拧第一螺丝，带动调节块6前移，在驱动斜面的作用下，传动导轨体5内移贴近滑块，消除间隙。

[0017] 综上所述，以上仅为本实用新型的较佳实施例而已，并非用于限定本实用新型的保护范围。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

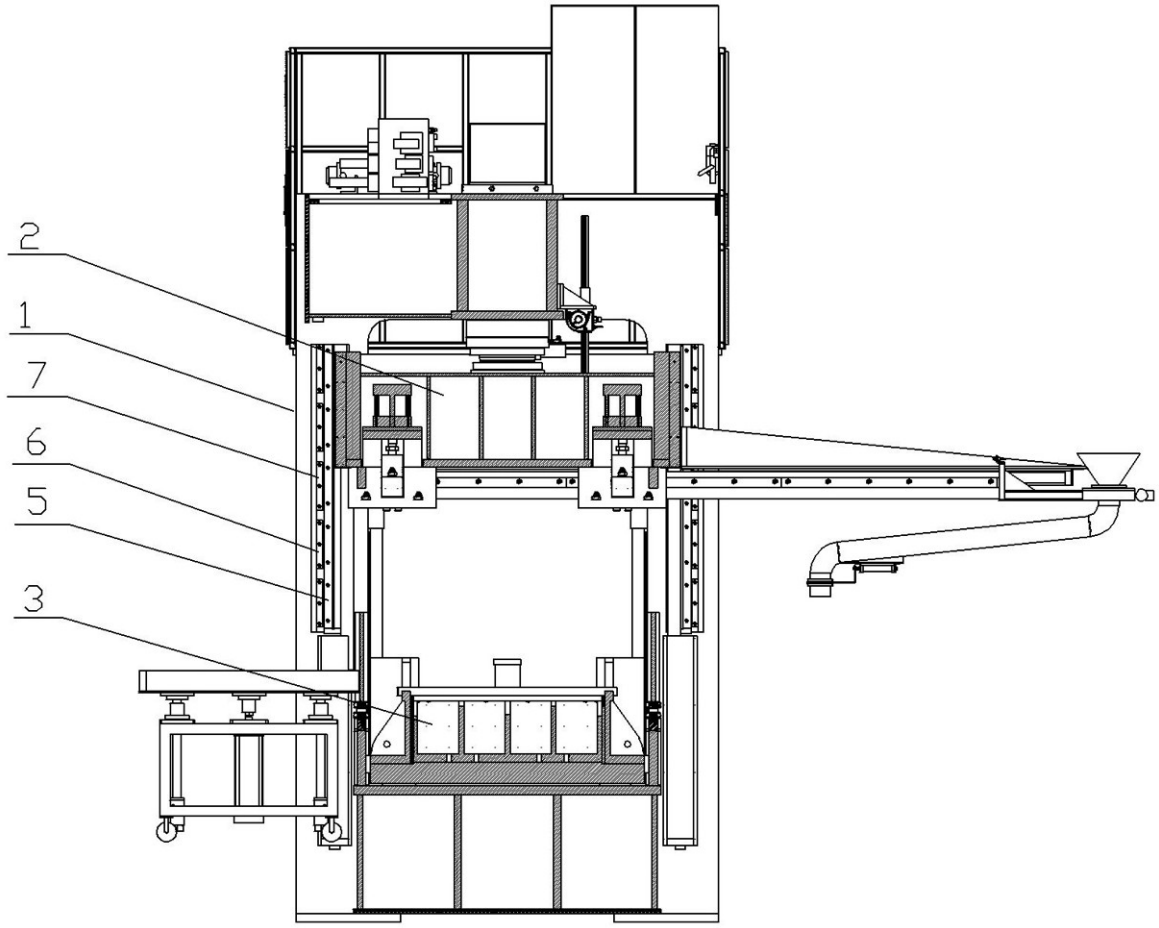


图1

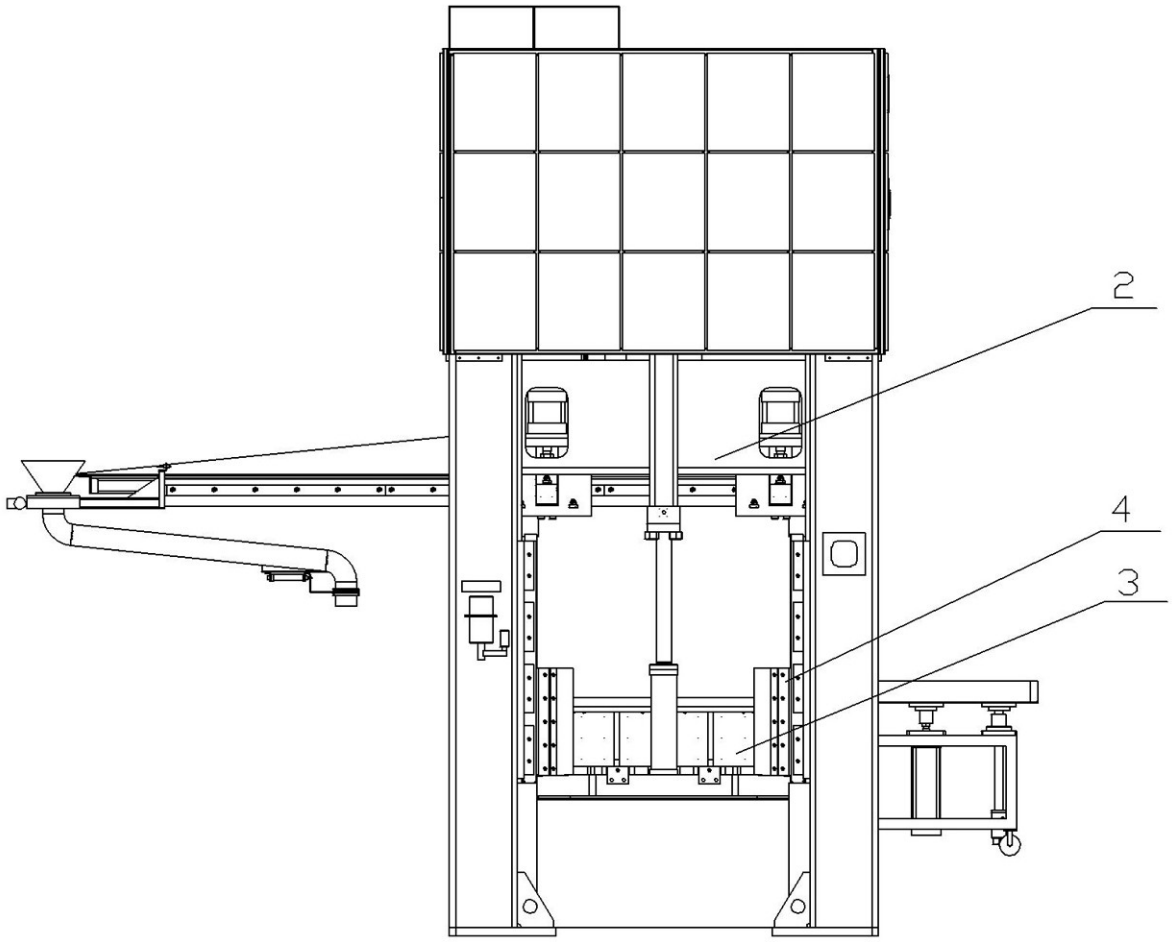


图2