



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219025818 U

(45) 授权公告日 2023.05.16

(21) 申请号 202320010414.7

(22) 申请日 2023.01.04

(73) 专利权人 金雅豪精密金属科技(深圳)股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区坪地街道坪东社区顺风路142号C栋12号、D栋13号厂房

(72) 发明人 黄毅锋

(74) 专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有限公司 44384

专利代理师 王建成 彭南彪

(51) Int. Cl.

B21J 13/02 (2006.01)

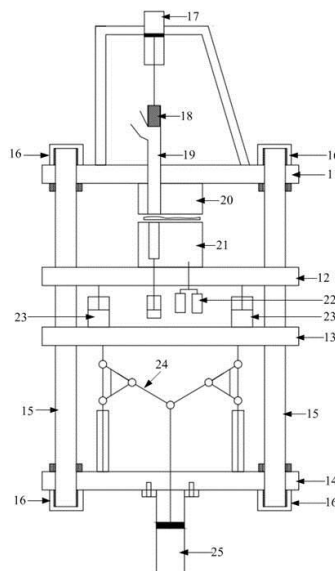
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

立式压铸机的调模结构

(57) 摘要

本实用新型提供一种立式压铸机的调模结构,采用油缸代替传统的螺母结构来实现立式压铸机模厚模薄的调模动作,克服了现有技术中调模结构所需要的力矩过大,不够空间布局大尺寸的调模大齿轮的缺陷。



1.一种立式压铸机的调模结构,包括头板、第一中板、底板以及四根竖向布置的哥林柱,其特征在于,还包括第二中板,所述第二中板与第一中板之间设置有多个补偿调模油缸;所述头板和底板均通过锁紧螺母与哥林柱固定配合,所述头板与第二中板之间设置相互配合的上模和下模,所述第一中板通过曲轴机构与底板连接。

立式压铸机的调模结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及立式的技术领域,尤其涉及一种立式压铸机的调模结构。

背景技术

[0002] 现有技术中,卧式压铸机的调模结构是使用一个调模马达驱动的调模大齿轮带动四个哥林柱调节螺母转动,由哥林柱调节螺母驱动尾板带动中板移动,从而达到调节压铸机模薄模厚的目的。

[0003] 当上述调模结构应用在立式压铸机中,由于重心发生变化,调模大齿轮的体积较大无法安装,调模时需要极大的力矩,为此,需要提供一种针对立式压铸机的调模结构来解决立式压铸机的快速调模问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种立式压铸机的调模结构,采用油缸代替传统的螺母结构来实现立式压铸机模厚模薄的调模动作,克服了现有技术中调模结构所需要的力矩过大,不够空间布局大尺寸的调模大齿轮的缺陷。

[0005] 本实用新型的技术方案如下:

[0006] 一种立式压铸机的调模结构,包括头板、第一中板、底板以及四根竖向布置的哥林柱,其特征在于,还包括第二中板,所述第二中板与第一中板之间设置有多个补偿调模油缸;所述头板和底板均通过锁紧螺母与哥林柱固定配合,所述头板与第二中板之间设置相互配合的上模和下模,所述第一中板通过曲轴机构与底板连接。本实用新型的有益效果在于:

[0007] 根据本实用新型提供的调模机构,采用油缸代替传统的螺母结构来实现立式压铸机模厚模薄的调模动作,克服了现有技术中调模结构所需要的力矩过大,不够空间布局大尺寸的调模大齿轮的缺陷。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型一实施例中的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 以下结合附图和具体实施例,对本实用新型进行详细说明。

[0010] 如图1所示,本实用新型提供了一种上压射立式压铸机,其包括头板11、第一中板12、第二中板13、底板14以及四根竖向布置的哥林柱15。所述头板和底板通过锁紧螺母16与哥林柱固定配合,头板上方设置有上压射油缸17和料杯19,料杯穿过头板,上压射油缸的下端设置有冲头18,冲头伸入料杯内。头板下表面设置有上模20,第二中板的上部设置有与上模配合的下模21、顶针机构22以及塞棒机构等,料杯伸入下模内。第一中板和第二中板之间设置有四个补偿调模油缸23,第一中板和底板之间通过曲轴机构24连接。底板上设置有锁

模油缸25,锁模油缸的活塞向上延伸与曲轴机构连接。

[0011] 调模时,通过四个补偿调模油缸来调整第二中板的位置,以适应不同厚度的模具。

[0012] 根据本实用新型提供的调模机构,采用油缸代替传统的螺母结构来实现立式压铸机模厚模薄的调模动作,克服了现有技术中调模结构所需要的力矩过大,不够空间布局大尺寸的调模大齿轮的缺陷。

[0013] 并且,油缸能够承受的力大,使得本实用新型的改进方案能够应用于大吨位的立式压铸机中。

[0014] 另外,本实用新型的改进方案特别适用于上压射立式压铸机。

[0015] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

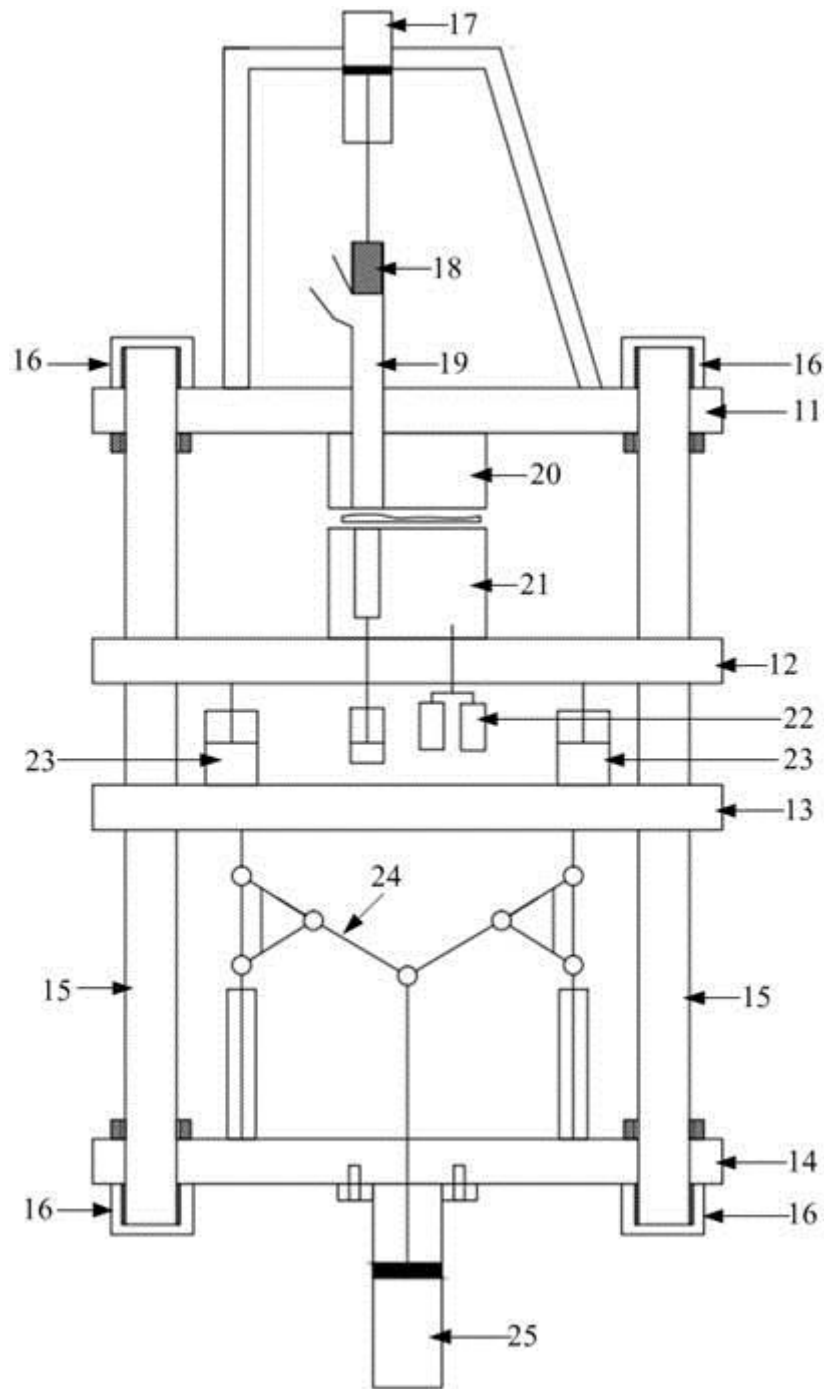


图1