

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以**免费咨询**在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

**点击咨询**



### 冲床顶料原理

双盘摩擦压力机在机身的右边立柱上，设置了一个卡板，当滑块停在上部位置时，把卡板推出，便可抵住滑块下平面，这样可防止滑块和运动部分自由下落，确保模具安装和调整安全。这种滑块直接带动的顶料装置，虽然结构简单，又不要附加别的动力装置，但是只能在滑块达到上止点时才能取出工件，这样使工件在#钢板Mn钢板Mn钢板中停留时间较长，对热锻工艺不利。这种滑块直接带动的顶料装置，虽然结构简单，又不要附加别的动力装置，但是只能在滑块达到上止点时才能取出工件，这样使工件在Mn钢板中停留时间较长，对热锻工艺不利。试生动,至行程终点时由于惯性作用,砖坯继续上抛弹射产期间,当控制顶料气缸工作的电磁换向阀置于“顶到钢模压头上碎裂。

上述为精密冲床的基本冲压动作与脱模步骤，精密冲床冲床顶料装置存在如下缺点：脱模后，加工料无法定位：由于脱模时主要为脱料销向下顶出方式，该加工料呈自由落体方式落下，令加工料落下冲撞下模而造成加工料表面破损，影响加工质量，更鉴于在无任何安全防护的条件下，将可能加工料不正规方式落下而危及操作安全。无法做自动化连续加工：由于加工料顶出呈自由落体式脱模，无法确保加工料下落方位的一致，不便于后续以机械手吸盘或夹料器取出与其他自动化加工程序配合。本文对锻模压力机模具下顶料机构存在的问题进行了分析，提出了液压传动改气压传动的改进方案，并讨论了实施过程。

### 压力机顶料

关键词：锻压机下顶料机构液压气压前言：海安锻压机械厂制造的千焦模锻压力机由于实际制造与设计结构存在较大差距，投入使用后，故障频繁，无法正常使用。原下顶料机构存在的问题：模锻压力机的下顶料机构是设备的重要组成部分，其作用是在锻压机将锻料模锻成型后，把锻件从模具中顶起，使生产工人能比较容易的将锻件夹起，使工件从模具中移出，从而实现下一个锻件的生产。模锻压力机的下顶料机构原设计为液压驱动，其工作示意图如图：当滑块下降做功锻打工件的工作时，当下降到死点下挡块的位置后，通过传感装置推动操纵杆向下，使三位四通换向阀位于上位，高压油进入到油缸的上腔，活塞下行。锻打工件完成后，滑块上升，达到上死点上挡块的位置，通过传感装置推动操纵杆向下，使三位四通换向阀位于下位，高压油进入到油缸的下腔，活塞上行，通过活塞杆顶起顶料杆，将锻件顶起，完成一个工作循环。由于锻压机的行程图-第页共页模锻压力机模具下顶料机构的改造次数为每分钟0次以上，每次行程油缸工作一次，这样就使压力油循环的很快，油在压力的作用下温度会上升，而系统液压系统又未设置冷却装置，导致系统油温上升，黏度下降，造成供油不正常。最终造成液压系统压力不足或无压力等现象，使顶料杆不能正常工作，锻件无法顶起，锻件在短时间内无法取出，生产不能正常进行，锻件返修品增多，浪费人力财力和能源。

气压传动相比之下存在以下优点： 无须冷却，不会出现温度升高的现象 对震动冲击不敏感，不会由于冲击而造成系统不稳定 不会造成环境污染 动力来源方便，可利用车间现有的气源顶料机构传动系统的改造借鉴于某些设备使用高压气体驱动的情况，推定将该设备改造为气压传动是可行的。改造后的顶料系统原理图如图：图-第页共页 模锻压力机模具下顶料机构的改造该方案气路简单，容易实施，投入少，工人操作也较为方便，解决了过去长期存在的问题。其工作原理为：高压气体通过截止阀分水滤气器减压阀经过电磁阀的左位进入操作气缸的下腔，推动活塞上行，气缸的活塞向上运动，带动顶料杆向上推动，将模具腔内的锻件顶起。电磁换向阀断电后恢复原位，气缸在弹簧力和重力的作用下，活塞向下复位，气缸内的压缩空气直接排放到大气中。改造后的实际效果将顶料机构传动系统由液压传动改造为气压传动后，故障率明显降低，生产得以保证。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/mqKJChongChuangnP117.html>