

# 江西可调内藏式中空油压夹盘

生成日期: 2025-10-13

液压卡盘是机床重要的功能部件之一，它的功能包含卡盘的夹紧与放松以及活动前列的顶紧与放松。回转液压缸部件又是液压卡盘实现上述功能的主要关键执行元件。一般外购的液压回转液压缸只是卡盘液压缸，不带活动前列液压缸，如果机床需要活动前列，则需另配活动前列液压缸，但活动前列液压缸不易装配，且装配精度无法保证；也为了提高机床在工作时的安全性、加工出零件的高精度、液压缸液压油零泄漏及使用更加可靠方便，故而设计了新型液压卡盘回转液压缸部件。我公司研制的数控曲轴铣床，在研发时根据曲轴的工艺性及曲轴机床的机构性，在曲轴铣床上设计了新型液压卡盘回转液压缸部件并取得了成功，现对此回转液压缸部件的结构及工作原理加以介绍。回转液压缸部件结构设计分析液压卡盘的回转液压缸主要有接盘、回转液压缸组件、回转轴套组件、活动前列液压缸组件和检测组件（见图1、图2）。接盘是联接机床主轴与回转液压缸的零件。回转液压缸组件由卡盘液压缸活塞、法兰盘、液压缸体、液压缸套、液控单向阀及密封件等组成。通过卡盘液压缸活塞前后移动来实现液压卡盘的夹紧与放松。回转轴套组件由压盖、回转轴套、回油管、轴承及骨架油封等组成。上海昱彦精密机械有限公司代理千岛，亿川，佳贺，等品牌全系列产品ACA江西可调内藏式中空油压夹盘

（1）工序一（如图9），用普通三爪装夹毛坯（0），将夹紧力调整为20bar夹持外圆轴向长度7mm为了保证工件表面圆滑过渡，避免出现“接刀”痕迹，外圆弧R8R2和外圆柱φ58均在本工序用刀杆GHDL20-3配外圆弧刀片IC908（圆弧）加工完成；端面圆弧和椭圆用刀杆HFHR-20M配端面圆弧刀片HFPR3015IC908（圆弧）加工完成。图9工序一加工现场（2）工序二（如图10），用前面所述方法改制软爪，将夹紧力调整为15bar装夹工件R8圆弧面。由于改制的软爪能限制工件五个自由度，既能自动定心，又能自动定长（轴向定位），装夹后就能保证工件掉头同轴度和平行度，省去了用百分表找正工件的麻烦。因装夹刚性好，安全性能高，可采用理想的切削用量加工工件右端面、φ38内孔和32°外锥面，生产效率高，产品质量好。加工完后，经检测验证，工件掉头同轴度误差在以内，平行度误差在以内，形状精度、尺寸精度和表面粗糙度都比较理想。扣件内藏式中空油压夹盘询问报价上海昱彦精密机械有限公司代理千岛，亿川，佳贺，等品牌全系列产品A45A

如图6所示，对于贯通孔42中在晶片载置面20a开口的开口部，也可以嵌入有插塞50，所述插塞50具有多个直径比贯通孔42小的小孔52。这种情况下，贯通孔42的开口部会由多个小孔52构成。这样的话，通过贯通孔42的气体经过小孔52而分散地吹到晶片w的背面，因此与气体集中地吹到晶片w的背面的情形相比，能够更稳定地吸住晶片w且能够抑制因气体导致的晶片w的温度下降。上述实施方式中，如图7所示，在陶瓷基体20的环内区域20c（晶片载置面20a中的卡环22的内侧区域），也可以设置与贯通孔42的开口42a连接的放射状的4条槽20d以及与各槽20d的外周端连接的环状的槽20e图7中，对于与上述实施方式相同的构成要素赋予相同的符号，但省略了凸块24。这样的话，通过槽20d20e而易于使晶片下方空间s内的气体流均匀化，因而使得形成导电膜f的成分更加难以进入到卡环22与晶片w的间隙。需说明的是，槽20d20e的深度可以为，槽20d20e的宽度可以为5mm以下。上述实施方式中，如图8和图9所示，贯通孔42也可以在陶瓷基体20的内部具有沿半径向外的方向延伸的分支路46。图8和图9中，对于与上述实施方式相同的构成要素赋予相同的符号，但省略了凸块24。

可防止外部杂屑进入盘体1内部，解决了传统立车卡盘密封效果较差，金属屑很容易通过相对运动组件

部位空隙进入盘体内部，不\*增大了卡盘的磨损，而且在一定程度上影响卡盘的使用精度的问题。步骤二，结合图1-6所示，在卡盘内部加入润滑油时，因‘所述挡盖5顶部中间位置设置有通孔506；所述防尘盖6固定安装在通孔506内部；所述防尘盖6顶部设置有防尘板601；所述防尘板601和挡盖5之间通过密封圈9密封’将卡盘中部的防尘盖6打开，可用过挡盖5中部的通孔506向安装槽101内部加入润滑油，实现安装槽101和楔型套2之间的润滑，也可实现楔型套2上的导向槽201和滑座3上的导向块301之间的润滑作用；楔型套2内部安装有推杆和滑套，可将楔型套2底部密封，润滑油也可到达滑槽102和滑座3连接部位，从而对滑座3和滑槽102进行润滑；润滑添加操作完毕后，通过防尘盖6将挡盖5顶部密封即可；所以说卡盘中部挡盖5上安装防尘盖6，可通过打开防尘盖6实现楔型套2、盘体1和滑座3之间的润滑操作。本实用新型的控制方式是通过控制器来自动控制，控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现，属于本领域的公知常识，并且本实用新型主要用来保护机械装置。上海昱彦精密机械有限公司代理千岛，亿川，佳贺，等品牌全系列产品A421A□

即使在晶片上形成导电膜后的凸状环的上表面上载置新的晶片，晶片也会与没有附着导电膜的凸状环的上表面密合。因此，晶片吸持力(即，约翰生-拉别克力)被维持于\*\*初的状态。因此，即使工艺次数增加，也能够稳定地吸住晶片。本发明的静电卡盘加热器中，可以在上述晶片载置面中的上述凸状环的内侧设置能够与上述晶片抵接的多个凸块。这样的话，晶片和陶瓷基体的接触面积会与凸块面积相应地增大，因此晶片吸持力也增大，能够更稳定地吸住晶片。本发明的静电卡盘加热器中，上述凸状环也可以具有将上述凸状环的内外连通的狭缝。这样的话，由于晶片下方空间内的气体从晶片\*\*向外周流动，因此通过该流动而使得形成导电膜的成分更加难以进入凸状环与晶片的间隙。本发明的静电卡盘加热器中，上述贯通孔中的在上述晶片载置面上的开口部可以由多个直径比上述贯通孔小的小孔构成。这样的话，由于通过贯通孔的气体会分散地吹到晶片背面，因此与气体吹到晶片背面的一点的情形相比，能够更稳定地吸住晶片，且能够抑制因气体导致的晶片温度的下降。本发明的静电卡盘加热器中。上海昱彦精密机械有限公司代理千岛，亿川，佳贺，等品牌全系列产品A8A□江西可调内藏式中空油压夹盘

上海昱彦精密机械有限公司代理千岛，亿川，佳贺，等品牌全系列产品A1A□江西可调内藏式中空油压夹盘

αC42-H105003-262E19lathecolletC42-HαC42-H125003-263E19lathecolletC42-HαC42-H135003-264E19lathecolletC42-HαC42-H155003-265E19lathecolletC42-HαC42-H165003-266E19lathecolletC42-HαC42-H175003-267E19lathecolletC42-HαC42-H195003-268E19lathecolletC42-HαC42-H205003-269E19lathecolletC42-HαC42-H215003-270E19lathecolletC42-HαC42-H225003-271E19lathecolletC42-HαC42-H245003-272E19lathecolletC42-HαC42-H255003-273E19lathecolletC42-HαC42-H275003-274E19lathecolletC42-HαC42-H305003-275E19lathecolletC60-HαC60-H85003-281E19lathecolletC60-HαC60-H105003-282E19lathecolletC60-HαC60-H125003-283E19lathecolletC60-HαC60-H135003-284E19lathecolletC60-HαC60-H155003-285E19lathecolletC60-HαC60-H165003-286E19lathecolletC60-HαC60-H175003-287E19lathecolletC60-HαC60-H195003-288E19lathecolletC60-HαC60-H205003-289E19lathecolletC60-HαC60-H215003-290E19lathecolletC60-HαC60-H225003-291E19lathecolletC60-HαC60-H245003-292E19lathecolletC60-HαC60-H255003-293E19lathecolletC60-HαC60-H275003-294E19latheco□江西可调内藏式中空油压夹盘

上海昱彦精密机械有限公司致力于机械及行业设备，是一家贸易型的公司。昱彦精密致力于为客户提供良好的中国台湾千岛卡盘油缸卡爪，日本日研转台刀柄，中国台湾昱伟工装夹治具，中国台湾潭兴数控分度盘，一切以用户需求为中心，深受广大客户的欢迎。公司秉持诚信为本的经营理念，在机械及行业设备深耕多年，以技术为先导，以自主产品为重点，发挥人才优势，打造机械及行业设备良好品牌。昱彦精密秉承“客户为尊、服务为荣、创意为先、技术为实”的经营理念，全力打造公司的重点竞争力。