

精密卡盘夹具

生成日期: 2025-10-26

上海昱彦精密机械有限公司是经销工装夹具及并列虎钳方箱体; 中国台湾千岛油压卡盘、油压回转缸、超薄型卡盘、手动卡盘; 潭兴电脑数控分度盘、油压等分精密分度盘; 日研□NIKKEN□数控分度盘; 北川□Kitagawa□数控分度盘、标准油压卡盘; 韩国及中国台湾丽勳等代理商。

上海昱彦精密机械有限公司以“诚实”“积极”“技术”“品质”“服务”为宗旨。建立了完善的销售管道, 为所有客户提供良好售后服务。中国台湾昱暉工业股份有限公司自1987年創立至今, 昱暉工業一直秉持”追求***、永續經營”的經營理念來提供客戶滿意的服務與產品, 也因此能持續不斷的在國際市場上贏得**工具機大廠的認同與創新每年的銷售額。

三个小锥齿轮和大锥齿轮啮合, 大锥齿轮的背面有平面螺纹结构, 三个卡爪等分安装在平面螺纹上。精密卡盘夹具

软爪的底面和定位台, 应与卡爪底座滑配和正确地定位。软爪用于装夹工件的部分比硬爪加长(10□15)mm□以备多次车削, 并要对号装配; 车削软爪的直径与被装夹工件直径一致, 或大或小, 都不能保证装夹精度。一般卡爪车削直径比工件直径大0.2mm左右, 也即是被卡的工件直径, 要控制在一定公差范围内; 车削软爪时, 为了消除间隙, 必须在卡爪内或卡爪外安装一适当直径的圆柱或圆环, 它们在软爪安装的位置, 应和工件夹紧的方向一致, 否则不能保证工件定位精度。当工件为夹紧时, 圆柱应夹紧在卡盘爪里面进行车软爪爪面, 当工件为涨紧时, 圆环应安装在卡盘爪外面, 车削软爪外面。精密卡盘夹具卡盘一般由卡盘体、活动卡爪和卡爪驱动机构 3部分组成。

用于车削加工装夹工件的液压增压式动力卡盘, 通过主液压腔和副液压腔内的液压油传递夹紧力, 实现卡爪与活塞沿导轨同时受力运动, 保证定心的准确; 通过副液压腔内的弹簧实现在加工完成泄去液压力之后卡爪松开以及在平时保持卡爪的位置。机械公社圈卡盘体安装在法兰盘中间与法兰盘体形成环绕的主液压腔室, 主液压腔与卡盘体下面三个副液压腔相连通; 弹簧位于副液压腔内抵在副液压腔内端壁, 另一端与活塞固连, 活塞与副液压腔通过活塞密封环配合; 法兰盘体外侧有液压油注入孔与主液压腔相贯通, 机械公社圈加压螺母与液压油注入孔配合安装, 加压螺母前端固定带有密封环的柱塞; 卡爪依卡盘体中心均布固连在卡盘体上面; 扳手安装在加压螺母端部可上下折叠, 扳手在使用时方便操作。液压式卡盘结构简单, 操作方便; 法兰盘安装在机床工作台上。

机床用手动自定心卡盘按其与机床主轴端部的连接式分为短圆柱和短圆锥卡盘。

短圆柱卡盘一般通过过渡盘连接; 短圆锥卡盘可与机床主轴端部直接连接, 短圆锥卡盘连接又分为A1□A2□C□D四种连接形式□A2型因为与机床主轴端部分外圈螺纹连接, 所以强度较A1好, 但因卡盘内部结构的限制, 除小部分可选用外, 大部分只能选用A1型可与机床主轴端部的内圈螺线纹连接□C型与机床主轴端部连接采用插销

螺栓固紧，它属于快换卡盘的一种，可快速装卸D型与机床主轴端部边接采用拉杆，由主轴端部凸轮销紧，它属于快换卡盘的另一种。短锥卡盘的锥孔设计在卡盘的压盖上，并采用内外两圈螺钉与卡盘体装配在一起，形成封闭式结构，因此定心精度高、刚性好。悬伸短。

卡盘市场目前分为两类：国内卡盘，国外进口卡盘。

在车削批量较大的工件时，为了提高工件在加工时的定位精度和节约工件安装时的辅助时间，可利用软爪卡盘。为了根据实际需要随时改变爪面圆弧直径与形状，把三爪卡盘淬火的卡爪，改换为低碳钢、铜或铝合金卡爪。如卡盘爪是两体的，可把爪部换成软金属；如卡爪是一体的，可在卡爪上固定一个软金属块。软爪卡盘的卡爪加工后，可以提高工件的定位精度，如是新三爪卡盘，工件安装后的定位精度小于。如三爪卡盘的平面螺纹磨损较严重，精度较差，换上软爪轻加工后，工件安装后的定位精度仍能保持在。软爪卡盘装夹已加工表面或软金属，不易夹伤表面。对于薄壁工件，可用扇形爪，增大与工件接触面积而减小工件变形。四爪卡盘通常没有自动定心的作用。但可以通过调整四爪位置，装夹各种矩形的、不规则的工件。精密卡盘夹具

三爪卡盘用伏打扳手旋转锥齿轮，锥齿轮带动平面矩形螺纹，然后带动三爪向心运动，有自动定心的作用。精密卡盘夹具

液压卡盘可以通过以下方法进行安装：

1、将拉杆安装于回转油缸上传入拉杆只回转油缸之活塞牙内，直至活塞底止。（如未达到位置将会损坏活塞之螺旋止挡锁）

2、将回转缸装与主轴上(回转缸连接板)检查回转缸有无偏摆及管路是否正常，设定油压力于低压状态(0.4MPa-0.5MPa,4-5kgf/c²);使活塞运动2-3次后停置于前端，而后关掉电源。

3、安装夹头至拉杆上取下夹头至软爪及防尘盖，以1.2.3.号螺丝锁入数牙将套筒扳手置于夹头的中心孔上，拉杆螺帽锁入拉杆，视油压是否在4-5KG f/c²之位置，使拉杆做前后动作2-3次，并顺利锁入螺帽；拉杆螺帽锁入拉杆时，如不是很平顺的锁入，重新检查螺牙中心是否倾斜...等 如强制锁入则会造成精度上的误差及螺牙损坏。

4、安装夹头于主轴上转动套筒扳手至完全结合于主轴端面。

5、使用套筒扳手调整拉盘位置甜着拉盘于本体保持0.5mm-1mm间隙，此时基爪位于开端。

6、安装防尘盖并检测夹头偏摆使得夹头外缘及端面偏摆在0.02mm内。

精密卡盘夹具

上海昱彦精密机械有限公司总部位于松东路322号，是一家机械设备及零配件、刀具、五金机电、机电设备、电机及配件、电线电缆、工具刀具、金属材料、环保设备、紧固件、模具及配件、电气设备、汽车配件、仪器仪表、电动工具、制冷设备、机床及附件销售，机电设备、数控机床、机械设备安装维修，电脑图文设计制作，模型设计，从事数控机床、机械设备科技专业领域内技术咨询。的公司。昱彦精密拥有一支经验丰富、技术创新的专业研发团队，以高度的专注和执着为客户提供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。昱彦精密致力于把技术上的创新展现成对用户产品上的贴心，为用户带来良好体验。昱彦精密始终关注机械及行业设备市场，以敏锐的市场洞察力，实现与客户的成长共赢。