

# 安徽特殊柔性轴承FD32

发布日期: 2025-09-21

谐波减速器主要由波发生器、柔轮和刚轮三个基本部件组成。其依靠波发生器使柔轮产生可控弹性变形，并与刚轮相啮合来传递运动和动力。而波发生器是由椭圆状的凸轮(简称凸轮)与薄壁滚珠轴承(简称柔性轴承)紧密配合组成。由于凸轮的外轮廓为椭圆型，而柔性轴承的内孔为圆型，不能直接压入。现有的柔性轴承和凸轮的装配方法费时费力，且容易造成柔性轴承损坏。针对上述问题，本发明提供了一种柔性轴承与凸轮的装配方法，既能保证凸轮能便利、快速、精细地压入到柔性轴承内孔中，又不损坏柔性轴承，且能通过选择合适的公差配合，满足谐波减速器传递工作力矩的要求，消除了因装配方法不合理而引起的柔性轴承损坏从而缩短谐波减速器寿命的隐患。无锡柔性轴承生产厂家。安徽特殊柔性轴承FD32

且所述第二兜孔沿所述保持架的圆周方向均匀设置。进一步的，所述保持架使用pa66材料制成。本实用新型的优点在于，由于内圈滚道与内圈外周壁之间设有圆角，使得内圈滚道与内圈外周壁之间光滑过渡，避免了安装滚珠时滚珠被刮坏的问题。同时在柔性轴承工作过程中，滚珠也不会与内圈滚道的边缘发生碰撞产生振动，减小了整体的振动。进一步的，设有保持架可以使得滚珠分布均匀，使得滚珠的装配更加方便，同时还能保持滚珠的位置精度，避免滚珠错位使得整体工作时产生卡顿，且兜孔卡沿可以有效避免散套危险性，增加便于装配的工业机器人谐波减速器用柔性轴承的精度和使用寿命。附图说明图1所示为本实用新型一种推荐的实施例沿径向的剖视图；图2所示为内圈的径向剖视图；图3所示为图2a部分的局部放大图；图4所示为外圈的径向剖视图；图5所示为保持架的示意图；图6所示为图5沿b剖切线的剖视图；图7所示为图6c部分的局部放大图；附图标记说明：1-外圈，11-外圈滚道，2-内圈，21-内圈滚道，22-内圈外壁，23-圆角，3-滚珠，4-保持架，41-兜孔，42-第二兜孔，421-兜孔挡沿。具体实施方式为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例。安徽特殊柔性轴承FD32青海特殊柔性轴承F50

控制滚动体公转及自转的打滑现象：带座外球面轴承此类轴承在设计上也具有一定调心性，易于安装，具有双重结构的密封装置，可以在恶劣的环境下工作。轴承座一般是采用铸造成型。带座轴承是润滑脂密封型深沟球轴承和各种形状的轴承座组合而成的高精度组件产品。轴承组件可以通过几个螺栓直接安装到机械装置的主体上，具有调心功能，能够进行润滑脂的补充等，是一种安装使用都非常简便的产品。如用于高频电动机中使用的向心推力球轴承和喷气发动机上的交叉滚子轴承等。

静载液压缸与待测轴承另一侧设有的过渡滑板连接，过渡滑板通过缓冲弹簧和推进滑块连接，推进滑块连接上下对称的中间杆件的一端，中间杆件的另一端连接拐板的一端，拐板的另一端与接

触滑块连接，上下接触滑块与待测轴承外圈接触。推荐地，所述的谐波加载机构包括接触弹簧、动载液压缸、过渡杆件、复位弹簧、后侧滑板、接触滚轮、前侧上滑板和前侧下滑板；所述的转盘上下垂直方向对称设有谐波加载机构；所述的安装底座上设有谐波发生器，谐波发生器通过上下的复位弹簧与上下的后侧滑板上设有的接触滚轮接触连接，后侧滑板通过过渡杆件与转盘上垂直设有的前侧上滑板连接，所述的前侧上滑板与前侧下滑板活动连接；前侧下滑板与设于前侧下滑板两侧的两个动载液压缸连接；前侧下滑板再通过接触弹簧与接触滑块连接。推荐地，所述的固位机构包括支撑座、夹具、导杆和安装轴；支撑座上设有导杆，导杆一端设有夹具，导杆另一端与安装轴端部活动连接。推荐地，所述的转盘驱动装置包括转盘、空心锥齿轮、轴承座、转盘驱动电机座、转盘驱动电机、锥齿轮、左侧支撑轴承、右侧支撑轴承、固定轴承和法兰；所述的转盘驱动电机座上设有转盘驱动电机，转盘驱动电机上设有锥齿轮。四川先进柔性轴承F50

待测轴承28非变形安装，其与可更换芯轴4过盈配合，与左侧固定圆盘27和右侧固定圆盘29过盈配合。左侧固定圆盘27和右侧固定圆盘29与待测轴承28外圈配合安装，为了实现动力学分析时外圈固定，同时能够对轴承滚动体进行润滑，防止润滑物质飞溅，所以左侧固定圆盘27和右侧固定圆盘29与待测轴承28外圈安装尺寸相对轴承外圈宽度很小。等效柔轮加载机构和谐波加载机构是对称结构，对称组件在工作过程中完全同步。轴承驱动机构中的可更换芯轴4，轴承固定装置中的左侧固定圆盘27和右侧固定圆盘29以及等效柔轮加载机构中的接触滑块5可根据待测轴承28尺寸的不同可进行更换，而其他结构、组件保持不变。等效柔轮加载机构中的待测轴承28等效安装变形载荷，以及等效柔轮变形载荷是由静载液压缸31提供。并且对于不同尺寸的待测轴承，同样通过静载液压缸31伸缩变化，从而调节接触滑块5径向位置，达到全尺寸测量要求。等效柔轮加载机构中静载液压缸31通过过渡滑板36对推进滑块38施加转盘径向的位移与载荷，过渡滑板36与推进滑块38沿转盘9径向可相对滑动，过渡滑板36与推进滑块38之间加设缓冲弹簧37避免动力学分析中施加载荷后接触滑块5与待测轴承28卡死现象出现。贵州供应柔性轴承F50安徽特殊柔性轴承FD32

### 无锡柔性轴承厂家报价！安徽特殊柔性轴承FD32

谐波减速机用柔性轴承主要用于谐波减速机，谐波传动变速器包括三个基本构件：波发生器、柔轮、刚轮及柔性轴承。其中柔性轴承是部件，变速器通过轴承的弹性变形达到高减速比的性能要求。柔性轴承在工作中，内圈安装在椭圆形的凸轮上，工作中承受循环应力载荷，外圈安装在柔轮上，工作中随凸轮的转动而发生弹性变形，不仅承受循环应力载荷，而且承受交变应力载荷。这些点对轴承内圈和外圈以及保持架的设计和制造提出了高的要求，外也有日本、美等少数家可以生产。河北精密柔性轴承有限公司谐波传动变速器用柔性轴承的设计制造水平，已完达到际先进水平。柔性轴承的设计已形成套完整的理论体系，产品的制造工艺日趋完善、成熟，产品质量日趋稳定FD32系列谐波传动减速器用柔性轴承质量可靠性能稳定，已成功应用于“神舟”、系列飞船的谐波传动驱动装置中，为我的载人航天事业作出了贡献。安徽特殊柔性轴承FD32