

耐衝撃性と共振特性向上を 両立させた新次元サスペンション。

HDD用高耐衝撃サスペンション SUNKIWI

プレス

溶接

特殊インライン測定

クリーンルーム組付

アセンブリ

ハードディスクドライブの磁気ヘッドを支持するばねで、
高速回転するディスクから10ナノメートル*1以下の高さを一定に保つ働きをします。
さらに磁気ヘッドを0.1マイクロメートル*2以下の間隔で
びっしり並んだデータの中から求めるデータの位置へ高速で移動させます。
これらの機能を実現するために、厚み数10ミクロンの薄板を曲げ加工
あるいは絞り加工する金型加工技術や高精細溶接技術、
さらに全工程にわたって全自動で高速稼働する量産ライン開発など、
特許技術を含む多くのテクノロジーとノウハウを投入しました。
また、新規設計の質量バランス機構により、
衝撃を受けた際の磁気ヘッドのジャンプを有効に防止することができます。

*1:1ナノメートルは100万分の1ミリ。サスペンションを旅客機にたとえると、全速力で飛びながら
地上0.6ミリの高さにコントロールするイメージ。

*2:1マイクロメートル(ミクロン)は1000分の1ミリ。この場合、東京ドームのホームベースから
センターバックスクリーンの直径0.17ミリの的にボールを命中させるほどの精度を要求される。

製品ポイント

- ・新規設計の質量バランス機構により衝撃印可時の磁気ヘッドのジャンプ防止が可能
- ・高精度金型によるミクロン単位の薄板の曲げ、切断加工が可能
- ・高出力レーザー発振器による高精細溶接技術
- ・センサー、カメラ等による高速自動検査と生産ラインへのフィードバック
- ・クラス1000のクリーンルーム内での生産

製品用途

モバイル機器向けハードディスクドライブ用の磁気ヘッド支持ばね



Copyright© SUNCALL CORPORATION

