

株式会社 アカネ



代表取締役
砂本 健市

広島県
広島市安芸区船越南2-6-3

1973年(昭和48年)設立
082-823-3859

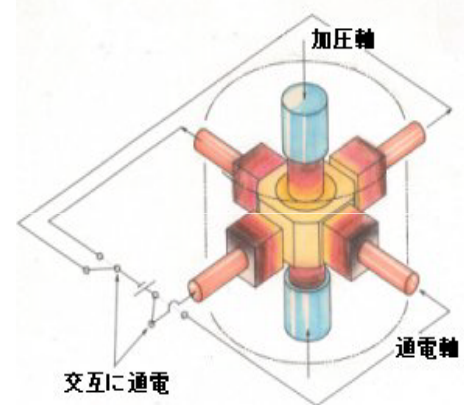
<http://www.atengineer.com/akane/>
<http://homepage3.nifty.com/business1/akane/>

独自の多軸通電方式焼結
技術で材料・生産の革新
を実現

縦方向の加圧軸と水平方向に通電加熱軸を設けた独自の多軸通電焼結装置を開発。温度ムラを防止し、高品質・高密度で大型の焼結品製造を実現。

多軸通電加熱焼結は、ダイヤモンド工具業界で活躍

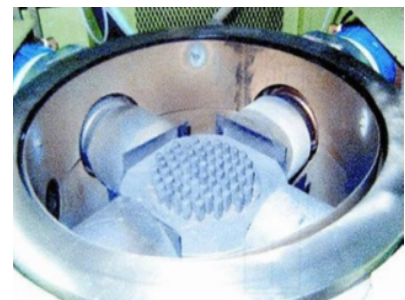
通常の焼結装置を代表するメッシュベルト炉、特殊な焼結で活躍するホットプレスやHIP処理等の方式とは全く異なる独自の多軸通電焼結装置「シンターエース」の開発に成功した。シンターエースは、垂直方向の加圧軸に加え、水平方向に通電加熱軸を2対設け交互に電流を流すことで、温度ムラの防止を図っている。その性能と信頼性により、ダイヤモンド工具業界では既に20台の装置が製造現場で活躍している。



多軸通電焼結装置

特殊材料や新素材の開発にも威力を発揮

「シンターエース」は、特殊材料を開発している会社でも使用されている。他の焼結装置に比べ短時間での焼結が可能のため、開発のサイクルが大幅に短縮できる。昇温カーブや昇圧カーブのパターンもそれぞれ独立して自由に設定できる。例えば焼結後期に加圧を停止、その後は加熱のみといったようなパターンも可能であり、こうした条件下では多孔体の製造ができる。従来の単なる通電焼結装置では実現不可能な特殊材料や新素材の開発に威力を発揮している。



焼結チャンバー

たゆまぬ技術開発

現状の「シンターエース」はバッチ式であるが、さらなる生産性向上を目指して連続式の多軸通電焼結装置を開発中である。この装置では、大型製品が焼結できるようにサイズアップも図っている。当社バッチ式比10倍の生産性向上を目標に取り組んでおり、製品の低コスト化が期待される。