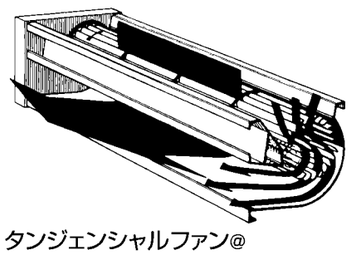
乾燥炉・水切炉・焼付炉等でお困りの方は TOHOのシステムが解決します!!

このファンが決めて



タンジェンシャルファン@

URL:http://www.tohoeng.net/

※ホームページのアドレスが変わりました。

『タンジェンシャルシステム』

タンジェンシャルシステムとは装置にタンジェンシャルファンを導入したものを言います。
従来型ファンは一般的に風の流れが乱流です。風同士がぶつかり合い、風圧も低下して性能が著しく悪化します。 それに比べ、タンジェンシャルファンは風の流れが層流です。風同士が重なり合わず、風の流れがスムーズで、尚且つ綺麗に流れていきます。
乱流と層流の相違が装置に導入される事によって、省スペース、省エネ化等に大きく貢献し、世界でも類を見ないものになることでしょう。

こんな方にぜひためしていただきたい!!

当社のタンジェンシャルは、主に加熱・冷却・乾燥・冷凍・集塵・換気に適しており、お客様のニーズにお応えします。 まずは当社のHPをご覧下さい。

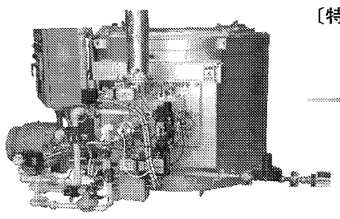
新製品が追加されました!!

■寸法・仕様
タンジェンシャルファン
○サイズ　90φ,150φ～1000φ
○長　さ　400㎜～4,500㎜
○温　度　−40℃～500℃,800℃

〈営業品目〉乾燥炉・水切炉・塗装プラント・食品産業・表面処理装置・省力化装置・タンジェンシャルファン・シミュレーター・クロスヒーター・エンセラヒーター　etc. 設計・製作

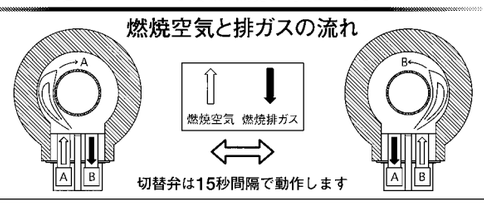
TOHO® トーホーエンジニアリング株式会社
本　社　〒462-0844　名古屋市北区清水3-14-11　☎〈052〉991-1040(代)　FAX〈052〉914-9822
研究開発センター　〒462-0835　名古屋市北区杉村1-16-20　☎〈052〉915-1040　FAX〈052〉919-1212

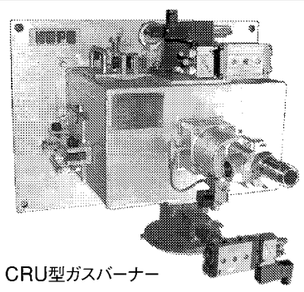
HOPE クルーシブル セルフ リジェネバーナー



〔特 長〕・燃焼火炎を右旋回と左旋回に切替弁を実現
・ローカルヒートを防ぎルツボが長寿命の向上に貢献
・省エネ効果発揮で50%のCO_2削減
・1台のバーナーで蓄熱燃焼を可能にする

燃焼空気と排ガスの流れ





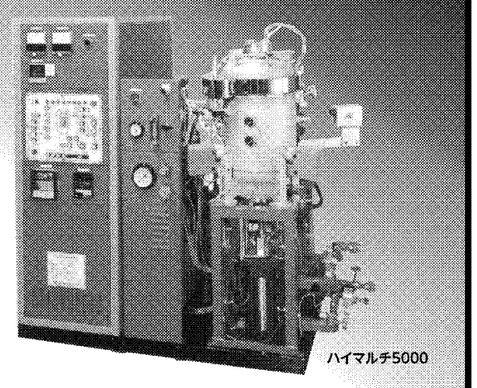
CRU型ガスバーナー

CO_2 50%削減

株式会社 横井機械工作所
本社・工場 〒463-0002 名古屋市守山区中志段味大洞口2720-1 電話(052)736-0773 FAX(052)736-0258
URL▶http://www.yokoikikai.co.jp　E-mail▶ eigyo@yokoikikai.co.jp

ハイマルチ5000 ～多目的高温実験炉～　Fuji Dempa

素材開発に不可欠な標準機として国内外の研究機関を中心にご好評をいただいております。



ハイマルチ5000

研究開発用途例

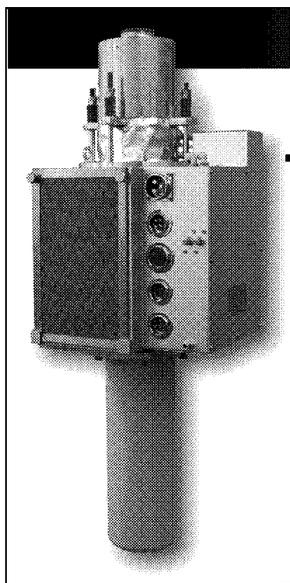
【ファインセラミックス系】
LED用$CaAlSiN_3$赤色蛍光体・βサイアロン緑色蛍光体、C/C・SiC/SiC・SiC/C耐熱複合材料、SiC、Si_3N_4、BN、ZrB_2など
【メタル系】
スパッタリングターゲット材、耐腐食鋼、各種金属粉末原料の高温圧縮成形

□専業メーカーとしての技術力
創業から65年にわたって培ってきた超高温処理技術と高真空処理技術のノウハウはハイマルチシリーズでも生かされています。
□多機能
真空・常圧・加圧でのホットプレスと焼結の機能を1台にまとめあげたコンパクト設計により高いコストパフォーマンスを実現しました。
□信頼性
250台以上の納入実績がお客様の信頼の証です。

「ものづくりの環」をつなぎ人と地球の未来を創る
富士電波工業株式会社　Est. 1948
本社：大阪市淀川区新高2−4−36
東京営業所　名古屋営業所　滋賀工場　つくば事業所
http://www.fujidempa.co.jp
ISO 9001

今、非常に注目されております!

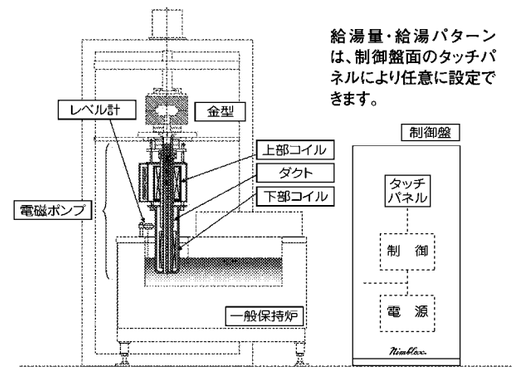
アルミ用電磁ポンプ式鋳造装置



アルミ用電磁ポンプ式鋳造装置とは、アルミ溶湯を制御性に優れた電磁力を利用して直接鋳型へ給湯する装置です。

本ポンプは、電磁力駆動のため、応答性・制御性に優れ、鋳造後の湯面はポンプのダクト内に保持しているため、湯戻しが少なく、酸化物の舞い上がりが防止できます。また、鋳型に応じた給湯速度で、保持炉溶湯内部の綺麗なアルミでの鋳造を可能としました。

給湯量・給湯パターンは、制御盤面のタッチパネルにより任意に設定できます。



Nimblox. 助川電気工業株式会社
本社事務所　茨城県高萩市上手綱3333-23　TEL 0293(23)6411　FAX0293(22)2909　URL：http://www.sukegawadenki.co.jp/　E-mail: webadmin@net-sukegawa.com

工業炉の更新進む

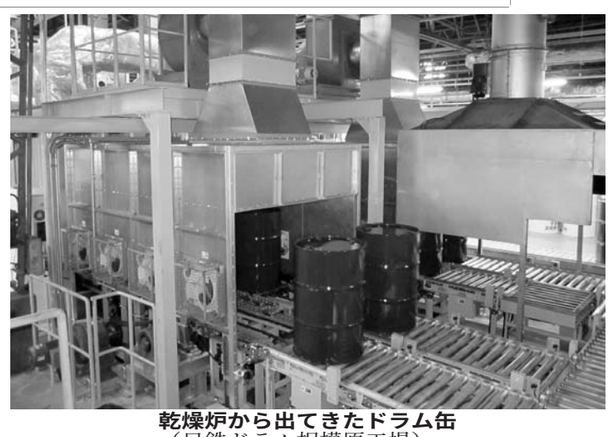
CO_2削減、省エネへ

主な温室効果ガス（GHG）である二酸化炭素（CO_2）の排出削減と、省エネルギー化に向けて、工業炉の更新が産業界で進んでいる。工業炉の安全などに関しては、国際標準化機構（ISO）が国際規格を検討しており、2012年6月に新しい国際規格が発行した。

塗装の品質向上　2列2炉を選択

工業炉は石油系液体燃料やガス、電気、石炭、コークスなどのエネルギー源を大量に消費するため、環境、エネルギー問題への対応が求められている。工業炉を用いる鉄鋼、非鉄金属、ガラス製造などのエネルギー消費型産業では、企業の環境意識の高まりから、環境負荷を低減する燃料転換や、製造工程の省エネルギー化を進めている。

新日本製鉄の完全子会社で、鋼製ドラム缶メーカーの日鉄ドラム（東京都江東区）は、燃料転換を伴う工業炉（乾燥炉）の更新で、環境負荷が少ない天然ガスの利用によるCO_2削減と、省エネルギー化に取り組んでいる。



乾燥炉から出てきたドラム缶（日鉄ドラム相模原工場）

具体的には11年12月28日から12年1月9日までの短期間で、ドラム缶を製造している相模原工場（相模原市緑区）内の乾燥炉を高効率機種に更新。灯油から都市ガスに燃料転換し、12年1月10日に操業を始めた。

ドラム缶の外観を重視する顧客ニーズに対応するため、ドラム缶塗装の品質向上が課題となっていた。燃料費の削減も求められていたところに、設備更新のタイミングが重なった。環境管理・監査の国際規格ISO14001の認証を02年8月に取得し、CO_2削減、省エネルギーがテーマになっていることも、更新の決め手になった。

同社は今回の更新にあたり、品質安定のために乾燥炉内におけるドラム缶の流し方を見直した。従来は一つの炉内を二つのドラム缶が並んで移動する「2列1炉」だった。それをゆっくり、じわじわと乾燥させるために速度を半分に落として移動させることにした。この時ドラム缶2缶が並んで移動する炉を横2列にした「2列2炉」と、一つの炉にドラム缶4缶が並んで移動する「4列1炉」のどちらを施工するかで議論になった。その結果、放熱ロスや熱風の調整しやすさ、操業の立ち上げ時間の早さなどから、2列2炉を選択した。

この更新で、CO_2排出量の削減率25%と、乾燥炉の省エネルギー率5・8%を実現した。今後は千葉工場（千葉県市原市）の工業炉の更新に着手する方針だ。

2列2炉の乾燥炉の入口（日鉄ドラム相模原工場）

国際規格、日本が主導

安全性・性能評価など検討

日本が主導して工業炉の国際規格づくりが進んでいる。ISOはこれまで各国でばらばらであった工業炉関連の規格をまとめるため、「工業炉及び関連設備」の技術専門委員会（TC244）を08年5月に新設した。

この技術専門委員会は工業炉における最先端の省エネルギー・安全技術を開発している日本からの提案によって実現。安全性や、省エネルギーなどの性能の国際規格を検討することになった。

TC244は各国の提案を受けて、傘下に六つのワーキンググループ（WG）を設置している。09年2月に工業炉全般の安全規格を扱うWG1、燃焼および燃料取り扱いに関する安全規格を扱うWG2、工業炉のエネルギーバランスと効率の評価方法に関する規格を扱うWG3を設置。続いて10年11月に用語を扱うWG4、11年10月に制御システムの中の安全に関する規格を扱うWG5と雰囲気炉に関する規格を扱うWG6ができている。

WG1については、12年6月1日にISO13577−1として国際規格が発行になった。WG3については最終段階にあり、ISO13579−1、同−2、同−3、同−4として、12年中に発行される見込みだ。

WG2は委員会原案（CD）投票が終わっており、日米欧の関係者で行われている協議などを経て、国際標準原案（DIS）投票に進む見込み。WG4はDISの投票中。

WG5、WG6については専門家による作業原案（WD）の作成段階にある。

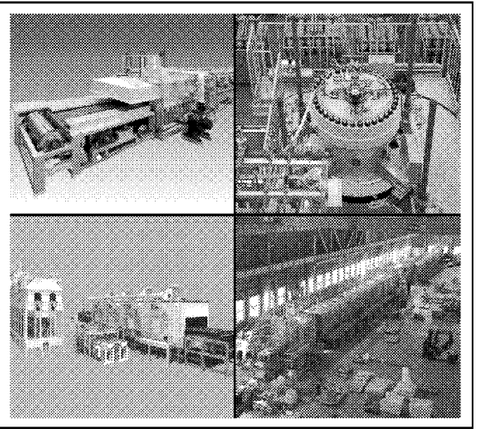
また、TC244の第4回全体会議が12年11月12−16日に京都市内で開かれる。これらのプロジェクトをどう進めていくかなどを決めることになる。

2012年 中国（上海）現地法人設立

新潟から世界へ

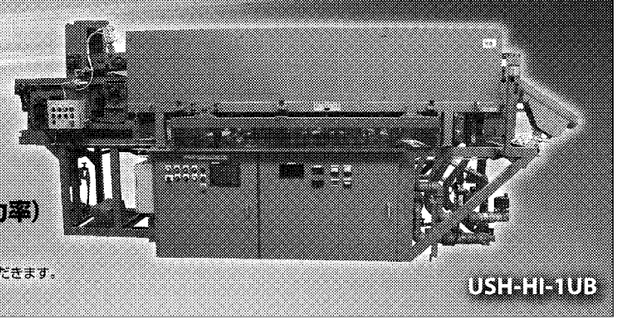
創業47年を迎えた当社は中国・上海に現地法人を設立し、現地での生産体制を整え、新たなステージに飛躍します。日本で培った技術と品質を武器に、高品質・低コストの製品を世界に発信します。

【取扱製品】
連続式焼入・焼戻設備、バッチ式金属熱処理炉、アルミ熱処理炉、鍛造加熱炉
ホットプレス、真空炉、超高温高圧炉、新素材熱処理炉



AE アドバンエンジ株式会社
〒950-3102 新潟市北区島見町 3399-34
TEL:025-255-3300　FAX:025-255-2800　http://www.adv-eng.co.jp

ユーザー
時代にあった装置を追求し
創造する企業でありたい。



大阪の元気もものづくり企業

低パスライン・コンパクト型 IGBTインバータ（高力率）

主な仕様
●能力 750kW　●材料径φ50～φ80　●材料長 80L～200L
●加熱温度 1250℃　●最大処理能力 2200kg/h
材質・材料サイズ・能力を問わず、あらゆるご要望に対応させていただきます。

USH-HI-1UB

株式会社ウチノ　〒557-0063 大阪市西成区南津守 5-5-23　http://www.uchino-tec.co.jp
TEL. 06(6657)0100(代)　FAX. 06(6658)0656　ISO9001、ISO14001 認証取得

Oh.Strong!　安全で環境にやさしい熱処理設備

雰囲気制御装置搭載

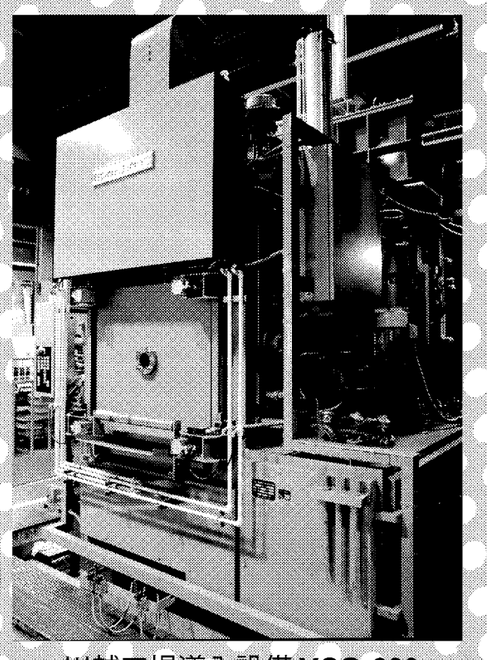
真空浸炭炉 NEOVIA（ネオバイア）

すぐれた雰囲気制御
処理品の量や形状、搭載状態の変化に応じて適正なガスの添加量を自動制御します

スーティングがない
雰囲気制御の結果、過剰な雰囲気ガスの添加を防止し煤の析出を防止します

高い熱処理品質
粒界酸化がなく、浸炭の均一性にすぐれ熱処理歪が少なくないなど、品質の高さは抜群です

サイクル短縮とコストダウン
従来のガス浸炭に比べヒートサイクルを大幅に短縮でき、生産性向上、コストダウンにつながります



川越工場導入設備 VCQ-600

委託加工、試作テスト承ります

表面熱処理技術の総合メーカー オリエンタル エンヂニアリング株式会社
本　社：〒116-0013 東京都荒川区西日暮里2丁目25番1-902号　TEL 03-3802-4311　FAX 03-3803-4614
川越工場：〒350-0833 埼玉県川越市芳野台2-8-49
設備部門 TEL 049-225-5811　FAX 049-225-5826 / 加工部門 TEL 049-225-5822　FAX 049-225-5827
営 業 所：名 古 屋 TEL 052-852-8485　FAX 052-852-0241 / 大　阪 TEL 06-6441-6413　FAX 06-6443-5414
URL http://www.oriental-eg.co.jp　E-mail oe-e@oriental-eg.co.jp