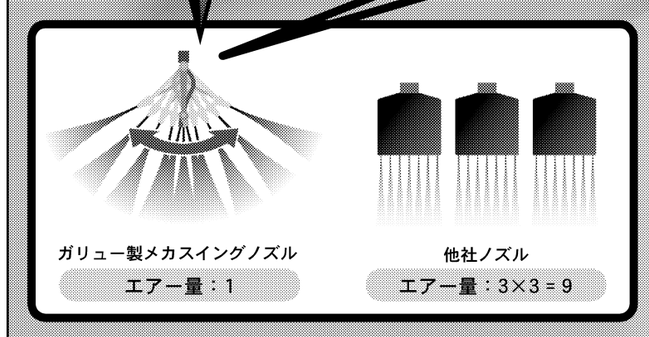
GR GA-REW® www.ga-rew.com

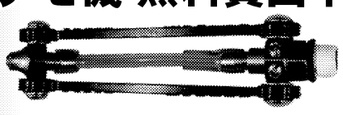
エアブロー 90%削減 しませんか？

他社ノズル3本分相当の仕事をする、ガリューのメカスイングノズル。



工場生産ライン エアー90%削減

デモ機 無料貸出中



メカスイングノズル
特許第4926290号

ガリュー http://www.ga-rew.com/　〒167-0042 東京都杉並区西荻北5-1-7　TEL.03-6765-0099 / FAX.03-6762-0909

耐脱亜鉛黄銅棒のことなら、サンエツ金属にご相談ください。

サンエツ金属は、鍛造後に熱処理を施さなくても極めて良好な耐脱亜鉛性を持つ新合金Z00を開発し、ご好評を博しております。

新合金Z00は、大手水道機材メーカー様、大手自動車部品メーカー様など、多数のお客さまからのご認証をいただいております。

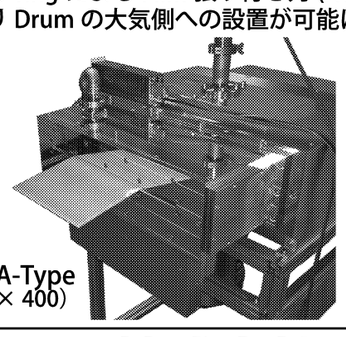
詳しくは、サンエツ金属の各支店・営業所もしくは、下記のHP、E-mailにお問い合わせください。

黄銅棒・黄銅線・精密部品
サンエツ金属株式会社　代表取締役社長 釣谷宏行
URL http://www.sanetu.co.jp　E-mail info@sanetu.co.jp

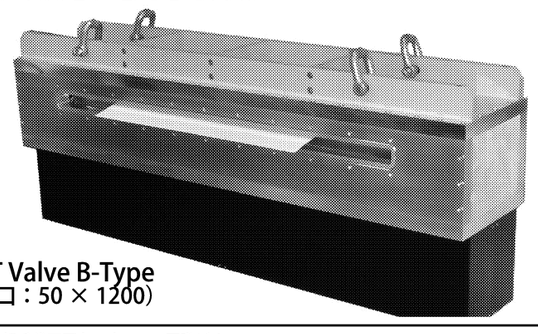
IKC IRIE KOKEN CO.,LTD

フレキシブル基板対応（R２R）
高真空ゲートバルブ（FFTシルーズ）　特許申請中

■有機 EL 照明、CIS 太陽電池、各種 ITO 成膜に豊富な納入実績
・到達圧力（10^{-5}Pa 台）、He リーク量（2.13 × 10^{-6}Pa·m^3/s 以下）
※ 0.1^t × w240 PET Film 挿入時　（その他材質：SUS、PI、PEN、etc）
・特殊 O-ring による Film 張り付き力 (Ave. 0.2N 以下)、高気密、低粘着を実現
・巻取り Drum の大気側への設置が可能に！



FFT Valve A-Type
（開口：10 × 400）



FFT Valve B-Type
（開口：50 × 1200）

入江工研株式会社　〒100-0005　東京都千代田区丸の内 3-1-1 国際ビル 813　TEL 03-3211-7111　FAX 03-3211-7110
http://www.ikc.co.jp/　E-mail:sales@ikc.co.jp

生活関連部品賞

池山メディカルジャパン

本物に近い仕上がり

「乳がんなどで乳房を失った女性に乳房を取り戻したい」（池山紀之社長）。池山メディカルジャパンの「オーダーメイド人工乳房」は、人体に無害なシリコーン製の乳房を体に医療用接着剤で接着する。市販の下着を装着でき、温泉やスポーツも楽しめる。

患者の体を歯科用印象材で型取り、石膏型にシリコーンを積層して着色する。表面を積層することでシリコーンの光沢感を抑えてより人肌に近づけた。製造途中で患者の要望を聞きながら微調整するため再現性が高い。

人工乳房の辺縁部が薄く、人工乳房と地肌の境界部分が目立たない。血管やほくろなど細部まで表現し、本物に近く仕上げる。手作業のため、完成まで約3カ月を要すが「人間の温かみを大切にした、命を吹き込んだモノづくり」（同）を貫く。

サンエツ金属

熱処理の省略に成功

サンエツ金属の「耐脱亜鉛黄銅棒Z00」は、熱処理の必要がない水用合金として開発した。水栓や継ぎ手などの水用配管器具に使用される従来の黄銅合金は、水への亜鉛溶出による腐食現象を抑えるため熱処理を行う。今回開発した合金は、微量元素添加で亜鉛の溶出を抑え、熱処理の省略に成功した。2次加工後の再熱処理も必要ない。

Z00は素材の低コスト化や中空鍛造が可能な熱間鍛造性、複数回ロウ付けしても劣化しない耐脱亜鉛性などの特徴を持つ。製造コストが15%減、納期が18日から15日へ短縮する。さらに2次加工後も再熱処理がいらないため、ここでも納期が2日、コストが10%削減できる。国内で水用合金として大量に使用されている高価な青銅との腐食摩耗を比べても全く遜色がなく代替品として期待できる。

富士電機

自販機省エネに貢献

富士電機の「パルス駆動型電子膨張弁」は、自動販売機の冷却加熱装置の冷媒循環量制御に使う部品。四季のある日本で1年間通して自動販売機の省エネルギーに貢献する。この膨張弁を使うことで従来の自動販売機に比べて消費電力量を50%低減した。絞り弁構造による流量制御ではなく、スプリングを持つディスクでオリフィスの微小径開口を開閉するのが特徴。開閉時間の割合を変更させて冷媒の広範囲な流量制御を可能にした。

一般的な自動販売機は夏場、春秋、冬場の季節ごとに主に三つの冷温設定を使い分ける。飲用に適した温度の商品を常時蓄積しており、庫内でモノの通過熱量を調整する加熱冷却が必要。夏場と冬場では最大8倍の負荷の差がある。冷熱ユニットは圧縮機、凝縮機、蒸発器などで構成してコストに制約もあったが、その点もクリアした。

フジデノロ

電気やポンプ不要

フジデノロの「人工炭酸泉生成装置（デノロ・ビーダ）」は、一般家庭用途であり、電気やポンプを使わずに、40度Cの湯で1000ppmの高濃度炭酸泉を作ることができる。炭酸泉は二酸化炭素（CO_2）が溶け込んだ湯で体を温めるほか、美肌効果などがあるとされる。デノロ・ビーダは炭酸泉をシャワーヘッドから吐出する方式。炭酸泉は毎日、使うことでメリットを享受できるとして、手軽に楽しめるように炭酸ガスボンベだけでなく専用炭酸タブレットでも使えるようにした。価格も8万9800円と抑えた。

水圧を利用してCO_2を高効率で溶解する独自機構を採用。水圧でバルブを開閉してCO_2の流れを制御する特殊気体制御弁を開発した。CO_2の制御をシャワーのオンとオフに合わせて、自動制御できるようにした。

奨励賞

サイレントラフィングエンドミルシリーズ

OSG

ビビリを抑制

OSGの「サイレントラフィングエンドミルシリーズ」は、切削中に工具が振動する現象の「ビビリ」を減らしたラフィングエンドミルである。

振動の発生リズムをずらす刃の形状を編みだして、振動の増幅に起因するビビリを抑制した。送り速度や削る量が増やせて、工具の生産性や寿命が向上した。加工中の音が静かなことも特徴で、作業環境の改善が期待できる。この製品は旧来類似品と比べて、3倍近く売り上げを伸ばした。ランニングコストが減らせるトータルでの経済性の高さが評価されている。同時に、粗加工工具のラインアップを拡充して顧客の要望に応じている。

メカスイングノズル

ガリュー

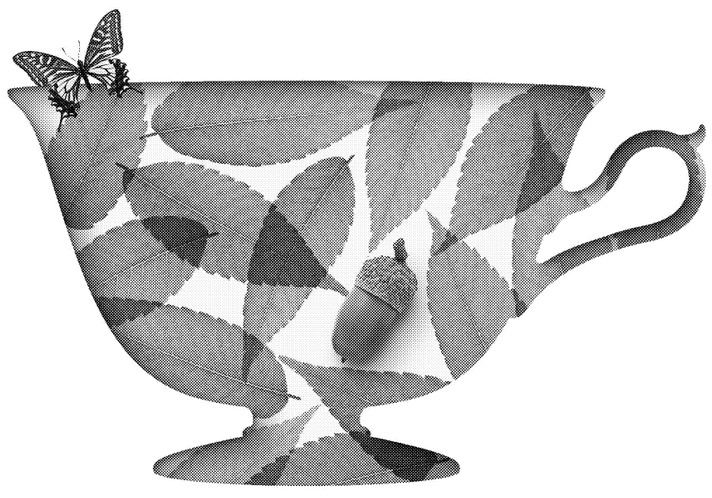
エア使用量低減

ガリューの「メカスイングノズル」は、噴射時の反作用を生かしてノズルが左右方向に高速運動し、従来のフラットノズルに比べて半分のエア使用量で5倍以上の効果を発揮する。生産工程における除塵、水切り、冷却、乾燥、薬剤除去の効率化に利用できる。

口径約2ミリメートルのノズルが50―120度の角度で動き、エア圧力が0・4メガパスカルの場合で毎秒11回スイングする。ノズル形状を拡張しないため、エネルギーを分散させずに約500ミリメートルの範囲にエアを噴射できる。チューブ部分を3重構造にして耐久性を高め、2000時間以上の寿命を保てる。大手メーカーの工場で実証した結果、全体のエア使用量を9割削減できるという結果を得ている。

人工炭酸泉生成装置（デノロ・ビータ）

人と地球に、
ノリタケ コアテクノロジー



食器づくりで育んだ技術は、地球環境を守るための技術として活かされています。
100年以上かけて精度を高めた、削る、混ぜる、印刷する、焼く、という
ノリタケのコアテクノロジーは、太陽光発電、リチウムイオン電池といった
新エネルギー分野で、いまや欠かせない存在です。

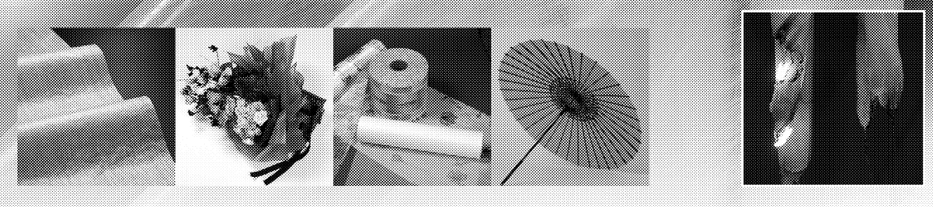
Noritake
株式会社ノリタケカンパニーリミテド　〒451-8501 名古屋市西区則武新町三丁目1番36号　http://www.noritake.co.jp

未来を先取りする 新次元素材
milife the silky touch ミライフ®

強くて繊細。環境にやさしい高品位・高機能積層布。

「難燃ミライフ」は「２０１３年"超"モノづくり部品大賞」の奨励賞を受賞いたしました

ミライフは、当社の独自技術によって開発された全く新しい構造により、
他の不織布や織物では実現できない優れた特性を発揮。インテリアから
産業資材に至る幅広い分野で活躍するポリエステル素材です。



［難燃ミライフ］
着火後、通常のミライフ®（左）が燃えるのに対し、難燃ミライフ（右）はすぐに自然消火します。

エネルギーを、ステキに。ENEOS
www.noe.jx-group.co.jp
JX日鉱日石エネルギー