独自性をとことん追求する

時代の荒波を乗り切れ

編み機選針制御向け新アクチュエーター発売
―ワックデータサービス

ワックデータサービス（埼玉県富士見市、渡辺和久社長、049・251・7777）は、積層式セラミックス圧電素子を用いた編み機選針用小型・高速アクチュエーター（写真）を開発した。自社従来型より3割高速化。圧電素子駆動を横向きにすることで、アクチュエーターの体積を4割ほど減らした。メーカーでの実地試験などを経て2013年に発売する。価格は仕様で異なるが従来型より低価格を図る。

靴下などの複雑な柄物（ジャガート）用編み機などの選針制御に適する。従来では振れ（変位）がマイクロメートル単位と少ないため選針向けに適さない積層セラミックス圧電素子の駆動方式を改良。特殊な変位拡大機構を用いることで、0・6ミリメートルの変位を実現。編み機制御向けへの応用を可能にした。

圧電素子を横変位にすることで、圧電素子同士の非干渉ピッチを狭め省スペース化を実現。アクチュエーターを小型化できることで、編み機制御シリンダー周辺への設置可能スペースが増えた。また、高速化を実現することで「従来と同様の編み機動作制御を、アクチュエーター設置数3割減で可能にできる」と見ている。

薄物金属箔に特化したスリッターマシン販売
―垣堺精機

垣堺精機（埼玉県小鹿野町、垣堺正男社長、0494・75・3310）は、厚さ10マイクロメートル―200マイクロメートルの金属箔に対応可能なスリッターマシン「KSL350HTC」（写真）を発売した。1スリット幅2ミリメートルで、50スリットの切断・巻き取りができ、巻き取り速度は毎分150メートルが可能。電子機器向けトランスコアを終え、月内に正式発売する。既に大手病院ネットワークや、大手医療機器メーカーが採用を決めている。

用材料箔の切断用途などを見込む。

装置のブレを数マイクロメートル以内に抑制し、箔切断の際に生ずる切断幅のバラつきを20マイクロメートル以内に、端バリの高さを5マイクロメートル以内に押さえた。これにより、後工程での切り粉の発生を削減。「品質要求が極めて高い自動車用リチウムイオン二次電池の材料切断にも利用可能」と見ている。

同社では最近、東南アジア日系企業向けの引き合いが増えている。これに対応し、10月にはタイのロジャナ工業団地近郊に現地法人を設置する計画。3台のスリッターマシンを用いて、請負加工も行う計画だ。

地震感知ストッパーを市場投入
―ケージーエス

ケージーエス（埼玉県小川町、榑松武男社長、0493・72・7311）は、視覚障害者用機器およびソレノイド製品が主力。中でも、点字ピンを上下するためのソレノイド駆動セル（点字セル）において、世界で7割程度のシェアを握る。小川町の本社工場、フィリピン工場、上海工場の3拠点で、研究開発・適地生産を行う。

ここ一年、矢継ぎ早に新製品を市場投入。タッチパネルの接触不良を自動判定する装置はスマホ向けに有望だ。また、皮膚表面などに当て、温度刺激で神経の覚醒度を判定する装置など、新分野開拓を積極的に進める。

今、最も注力するのが年初に開発した地震感知ストッパー（写真）。病院の手術用キャスターなどの下部に装着し、大型地震の揺れの際、地震センサーの反応によるソレノイド駆動で粘着板ゴム板を床に落とし接着する仕組み。製品の高機能化時には、分解し再生ゴミとして処分できるなど環境特性も良い。サイズや形状オーダーも自在だ。

立てかけたり、積んだりしての収納が容易な非常時向け段ボール製ベッド「段暖ベッド」もラインアップ。同一台のサイズは左右90センチメートル、高さが15センチメートルで2台合わせてちょうど一畳分になる仕組み。1畳の4分割品も新たに用意した。これら内部は収納スペースとして使え、非常用グッズ保管も兼ねられる。

モストエコベッド累計出荷300台突破
―モスト技研

モスト技研（埼玉県日高市、見崎秀行社長、042・984・1355）の強化段ボール製ベッド「モストエコベッド＝写真」が注目されている。発売から2年ほど経て、ネット販売などを通じ既に300台以上を販売。そのユニークさに注目したテレビ局からの取材が相次ぐなど、うれしい悲鳴を上げている。

同ベッドは、組み立て前は一抱えで運べる手軽さの一方で、組み立て後は10トンの加重にも耐える堅固さが特徴。接着剤を使わず誰でも15分程度で組み立てられ、通気性が良く湿度にも強い。廃棄

脱脂炉からの排煙無臭・無害に
―E&Mエンジニアリング

E&Mエンジニアリング（埼玉県朝霞市、瓶子公延社長、048・456・8665）は、部品の粉末焼結工程で用いられた決着材料（バインダー）除去に用いる脱脂炉の専業メーカー。排煙に対する優れた脱臭機構に大きな特徴がある。同脱臭機構のみを独立させ「排気燃焼炉＝写真」装置としての販売も行う。最近は特に「工場に対する居住区の接近などに苦慮する金属やセラミックス部品メーカーからの取り付け依頼が増えている」という。

排気燃焼炉は、排気口が合えば、どのメーカーの脱脂炉にも接続が可能。1台で脱脂炉2台分の排気を処理できる。天井の高い工場では工場内にそのまま排気できるため装置からのダクト設備が不要。大幅なコストダウンにつながる。

脱脂炉内からの煙を、長さ5メートル長のラビリンス状燃焼管に通し焼却する仕組み。徹底焼却によりほとんどの悪臭および有害物を除去できる。排煙温度を調節可能な「排気温度調節器」を装備。800度C程度の排気を最大で40度Cまで下げられる。

ガスコージェネ／空調などが活況
―武州ガス

武州ガス（埼玉県川越市、原敏成社長、049・241・9000）では東日本大震災以降、企業などからガスコジェネレーション（写真）に関する問い合わせが急増している。特にガスコジェネレーションで発生する廃熱を利用した蒸気の需要が見込める病院などでの導入が先行。併せて、ガス空調の導入案件も増加している。

これらガス関連設備は初期投資はかかるものの、行政による環境関連の各種補助金が受けられるメリットがある。「ランニングコストの削減効果も大きい」（田中正幸特需営業部長）という。本格的な夏到来を控え、地元複数企業の工場で新たにガスコジェネレーション設備が稼働の見込み。稼働が遅れていたホンダ寄居工場も2013年の本格稼働を目前に、年内から徐々に部分稼働していく。武州ガスがホンダ寄居工場まで敷設した中圧ガス管も「今後、リスク分散のため別ルート管につなげループ化する」（同）計画だ。

経営一言

大槇精機　大町　亮介社長
小さな町工場でしかできないブランディングを追求する

ワックデータサービス　渡辺　和久社長
世界のニット編み機市場は欧州危機から回復傾向にあるようだ

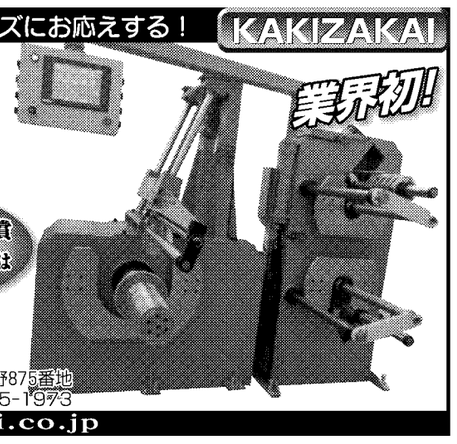
垣堺精機　垣堺　正男社長
タイを手始めにアセアン地域で現法を増やす

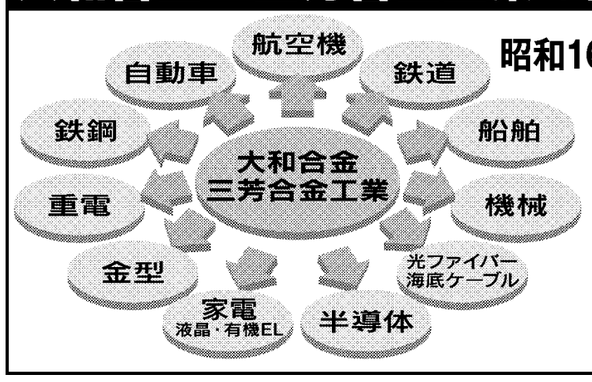
モスト技研　見崎　秀行社長
段ボール製品の新境地を開く

ケージーエス　榑松　武男社長
とにかく海外で作れない新製品を出し続ける

排気燃焼炉付脱脂炉 (PAT.3142832)
脱脂後の有害ガス（バインダー）を完全燃焼
無煙・脱臭化を実現しました！
脱脂炉により脱脂吸着されたバインダー（気流）は燃焼炉の特殊構造により炉内を滞留蛇行し、温度800℃に加熱されます。長時間加熱によってバインダーは完全燃焼して無煙・無臭化し、気流は器外の空気と混合して温度40℃～100℃まで調整でき冷却され、大気中へ排出されます。
排気ダクト不要の脱脂炉
ECO 地球と人に優しい環境

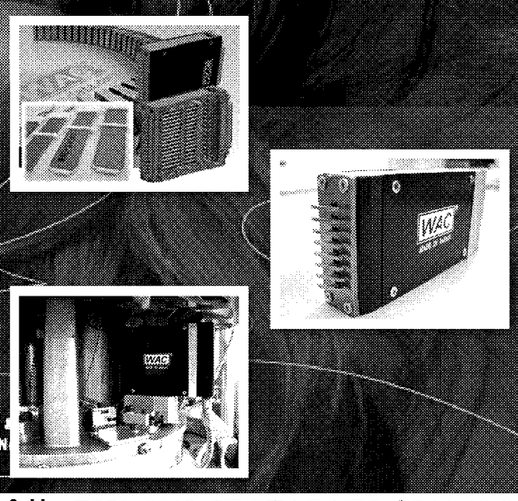
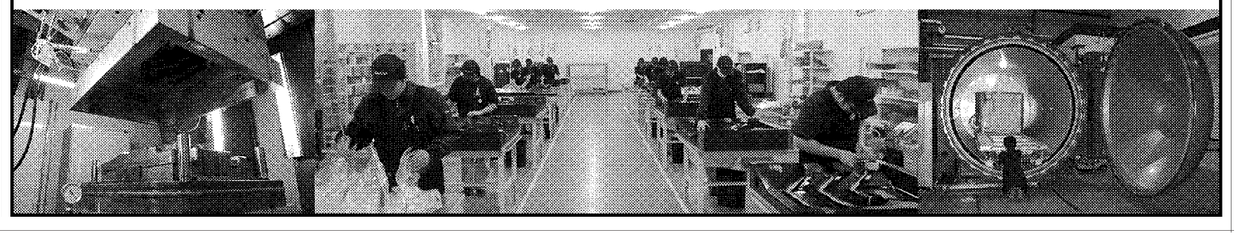
（標準仕様）
●制御方式　脱脂炉・排気燃焼炉 SCR 制御
●温度　脱脂炉　max 600℃　排気燃焼炉　max800℃
●加熱方式　熱風循環方式及び全排気方式
●温度分布　±5℃（無負荷時）
●指示制度　±0.1℃（無負荷時）
カタログをご請求下さい
株式会社 E&M エンジニアリング
URL http://www.em-engineering.com
〒351-0005 埼玉県朝霞市根岸台 2-1-47
TEL：048-456-8665　FAX：048-456-8664
E-mail：info@em-engineering.com

常に最新マシンでユーザーニーズにお応えする！　KAKIZAKAI
ループレスフリクション巻取り
HTCスリッターマシン
業界初!
スリッター巻取りの悩み解消!!
◆ スリッター巻取り張力の不均一、巻き緩み等の長年の悩みがHTC巻取りにより解消出来ます。
◆ 任意の設定張力で巻き取ることが出来ます。
◆ 巻き取りのループ等は必要ありません。
◆ メッキ等の表面処理材も擦り傷無く巻き取ることが可能です。
◆ 箔等の極薄材の巻き取り装置も製作可能です。
◆ HTC巻取り装置は、他社製のスリッターマシンにも取付けが可能です。
◎埼玉産業人クラブ西海記念賞受賞
◎スリッターマシンの見学ご希望の方はご一報下さい。

◎詳しい資料ををご請求ください。
垣堺精機株式会社
〒368-0101　埼玉県秩父郡小鹿野町下小鹿野875番地
TEL 0494-75-3310　FAX 0494-75-1973
http://www.kakizakai.co.jp

大和合金・三芳合金工業の技術が活かされてるフィールド


昭和16年創業、特殊銅合金の開発・製造一筋。
AMS 4640等 航空機用アルミニウム青銅
クロム銅、ベリリウム銅代替材料NC合金
大和合金株式会社
〒174-0063　東京都板橋区前野町 2-46-2
TEL：03 (3960) 8431　FAX：03 (3558) 0806
http://www.yamatogokin.co.jp/
E-MAIL：info2@yamatogokin.co.jp
三芳合金工業株式会社
〒354-0045　埼玉県入間郡三芳町上富 508
TEL：049 (258) 3381(代)　FAX：049 (258) 5279
http://www.yamatogokin.co.jp/

責任の武州Bガス
http://www.bushugas.co.jp

圧電セラミックスで美を生み出す技術

ニット製品の生産機械に必要な
『圧電アクチュエータ』高い世界シェア
圧電素子をコアテクノロジとしたアクチュエータ事業を核とし、直接貿易による海外売上高がおよそ97%以上を占める輸出型企業です。中国、欧州はもとより、東南アジア、南米、アフリカなど世界中でWACのアクチュエータが使用されています。
WAC
ワックデータサービス株式会社　〒350-0018 埼玉県富士見市西みずほ台2-12-8
TEL：049-251-7777　FAX：049-254-5080　URL：http://www.wacdate.com

お任せください
炭素繊維複合材料・カーボンコンポジット
「株式会社チャレンヂ」は超高品質の社内規格でお客様に満足していただける商品を提供します。
炭素繊維複合材料（CFRP）は製造工程、製造手法で炭素繊維本来の物性・品質を引出し、保証するものです。
当社の製造物は、各工程に特定作業従事者の厳しい目が隅々まで行き届いています。
当社の新工法技術が量産を可能にしたPCM工法
株式会社 チャレンヂ Challenze
〒350-1325　埼玉県狭山市根岸679-1
http://www.vollstrom.co.jp/
TEL：04-2900-2111　FAX：04-2954-0303
カーボンの特性を最大限引出すオートクレーブ工法