

TOP 奥野製薬工業

モノづくりのための、モノづくり。



CFRP[炭素繊維強化プラスチック]へのめっきプロセス

トップ TFACプロセス > TOP TFAC PROCESS

- | | |
|--|---|
| 無電解めっき薬品 > Chemicals for Electroless Plating | アルミニウム合金用処理薬品 > Treatment Chemicals for Aluminum Alloys |
| プリント配線板用処理薬品 > Treatment Chemicals for Printed Wiring Boards | 焼き付け用ガラスカラー > Glass Color for Firing |
| プラスチックめっき用処理薬品 > Treatment Chemicals for Plating on Plastics | 無鉛ガラスカラー > Lead-free Glass Color |
| 金属表面処理薬品 > Chemicals for Metal Finishing | 精密電子部品材料 > Chemicals for Electronics Parts / Components |

奥野製薬工業株式会社 OKUNO CHEMICAL INDUSTRIES CO., LTD.

本社 / 〒541-0045 大阪市中央区道修町4丁目7番10号

大阪表面処理営業部 TEL (06) 6968-6931 東京支店 TEL (03) 3912-9244

国際部 TEL (06) 6961-7802 名古屋支店 TEL (052) 871-1601

E-mail kikakukaiatsu@okuno.co.jp



(ホームページ)

モノづくりで未来を創る、クリモト。

クリモトは、明治42年の創業以来、お客様満足第一のモノづくりに徹して、社会のインフラ整備、ライフラインや産業設備の拡充に貢献してきました。私たちは炭素繊維強化プラスチック(CFRP)の量産技術のバイオニアとして、CFRPパーツの設計から試作、量産、成形システムの提供まで、貫いたワンストップ・ソリューションを提供してまいります。次の100年に向けて、一層価値ある企業であるために、活躍の場をさらに広げるとともに、より優位性を備えた、強い企業を目指してまいります。

クリモト

Heraeus

軽量化に貢献するAFP/ALT用最新加熱技術

炭素繊維強化プラスチックテープの溶着用に開発された、高出力Xeフラッシュ加熱システム「humm3」。複数のプロセスパラメータを管理することで加熱条件が最適化され、CFRP/UDテープ積層プロセスの生産性向上が可能になります。



ヘルス株式会社 ノーブルライト事業部
〒112-0012 東京都文京区大塚 2-9-3
Tel: 03-6902-6604 / lts.hkk@heraeus.com / www.heraeus-noblelight.jp

多様な加工技術と異種材接合で広がる用途
炭素繊維強化プラスチック

さまざまな材料・製造法試す日米欧

電気自動車「i3」で用いられた、連続繊維からプリフォームし液状の樹脂を注入するRTM成形の自動化ラインが主流になるか一時は思われたが、実際はそうではなかった。BMWの「i7」シリーズでは、鋼やアルミニウムのプレス成形品に熱硬化性CFRP部材を接着および機械締結するマルチマテリアル化により、低コストでの量産化と軽量化を実現している。さらに近年は、カーボンSMCがトヨタ自動車の「プリウス」のリアドアや「レクサス」の内装材に採用されている。

欧州で進む低コスト量産化

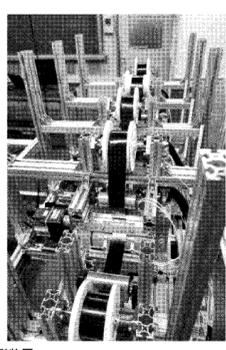
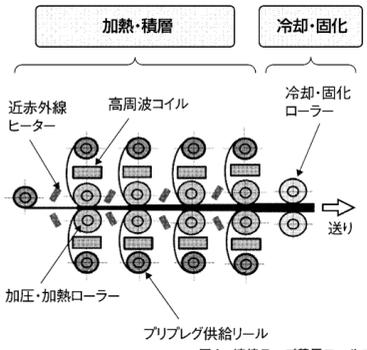


図4 連続テープ積層ロール成形装置

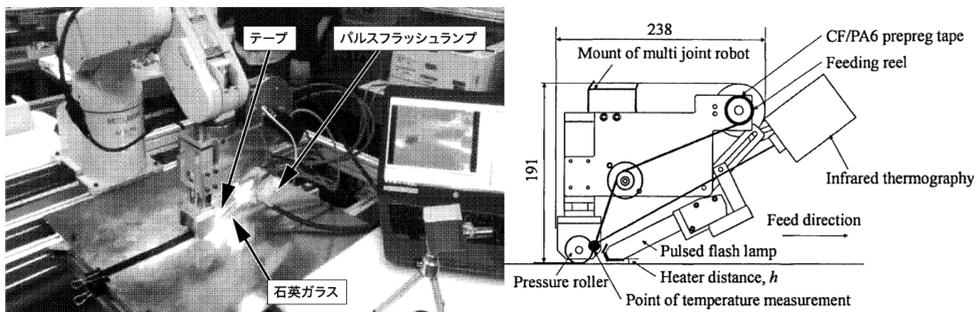


図3 自動テープ積層成形(ATL)

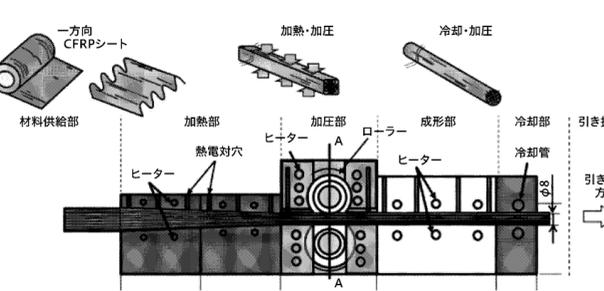


図5 熱可塑性CFRP引き抜き成形装置

CFRPは母材樹脂の違いにより、熱硬化性CFRPと熱可塑性CFRPの二つに大別される。熱硬化性CFRPは従来、プリプレグ材料を釜で焼くオートクレーブ成形や、液状樹脂を注入するRTM(レジン・トランスファー・モールド)法で製造されてきたが、近年はハイサイクルRTM成形やカーボンSMC成形やカーボンSMCと称される中間材料を用いた圧縮成形が注目され、独BMWの量産化した中間材料をプレス

一方、熱可塑性CFRPは生産性と耐衝撃性および再利用性に優れていることに加え、多様な製造法が適用できるため、金属プレスやプラスチック射出成形、さらに自動ク射出成形などさまざまな機械などさまざまな業界からの参入が多い。炭素繊維を混練機に直接投入して樹脂混練により製した中間材料をプレス

Takatori
The Power of Trust Technology Trust Teamwork

自動車・航空機・宇宙事業の未来に貢献
『産学連携による価値創出』

NEXT GENERATION
50th 70th

ロボットワイヤーソー Model: TWR-300

高速自動裁断機 Model: TAC-CN

新技術で炭素繊維、ハニカム構造のトリミング切断

高速で小層の産業資材を裁断

株式会社タカトリ

〒634-8580 奈良県橿原市新堂町313-1
TEL.0744-24-6608 FAX.0744-24-8352
E-mail info@takatori-g.co.jp
URL http://www.takatori-g.co.jp