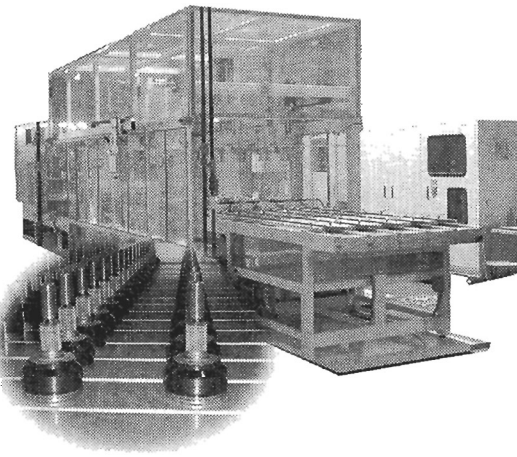


表面処理システム

自動車足回り部品電着法 ニーズに合わせた環境対応型

表面処理システム(東大
阪市・西尾孝男社長)は、
公的研究機関や企業研究部
門とタイアップしながら、
メッキや塗装のニーズにマ
ッチした「環境対応型表面
処理システム」を開発。装
置設計製作、量産立ち上げ、
生産管理指導までトータル
でバックアップ、コーデ



等速ジョイントライン

ネットしている。

塗装分野では海外の自動
車メーカーからの要請で2
年ほど前に「自動車足回り
部品の部分電着法」の研究
に着手した。

自動車の足回り部品は耐
塩水噴霧性、耐チップ性、
耐カソリン性が要求され
る。特に過酷な耐食性が要
求されている。従来はマス
キングし水系または溶剤系
塗料をスプレーガンで塗装
していた。しかしこの塗装
方法では要求を満たすこと

ができなかった。

同社は、カチオン電着塗
装が持つ高耐食性に注目。
そして「全自動部分電着塗
装乾燥装置」を完成した。

既存塗装での問題であった
耐食性を飛躍的に向上させ
る画期的な電着部品塗装技
術であるため、池田銀行の
平成15年度下期、「地域起
こし優秀賞」を受賞してい
る。

ーに積極的に協力してく
れたPPGの塗料に決定し
た。

独自の技術製法が認めら
れ、ハブ、等速ジョイント、
シャフトなどの重要パーツ
に採用され設備の販売を拡
大している。

最近社会問題になってい
る自動車クレームの主な原
因はシャフト・ハブなどの
足回り部品のさびと見られ
ている。「自動車部品の部
分電着法」はその有力な解
決法として注目されてお
り、それが追い風となって
引き合いが相次いでいる。

国内外の大手自動車メー

カーの要求スペックをクリ
アし、採用されている。

この電着塗装設備はあら
ゆる形状の部分塗装に対応
できる。脱脂から塗装、乾
燥硬化までのインライン化
を実現した。設備の最大の
特長は、マスキングレス処
理法(全自動マスキング)
による部分塗装。

短時間で乾燥硬化する。
塗装後は省スペース一体化
された自動化ラインで処理
する。インラインUF装置
で塗料を回収し、無廃水化、
低コスト化を実現。

塗料樹脂は絶縁物なの
で、塗料膜ができる個所は
絶縁抵抗膜が生成される。
そのため塗料膜厚の均一性
が優れている。また通電電
圧を変えることで膜厚をコ
ントロールできる。塗料は、
インラインUF装置で持ち
出された液を回収すること
で、製品に付着する消耗だ
けとなる。水性塗料なので
火災の心配がなく、安全で
ある。

使った「バレル電着塗装法」
の設備開発に成功してい
る。今後PPG社の塗料の
特長を最大限発揮させるた
めに脱脂、水切り、エア抜
き、通電を良くするなど装
置や設備の改良を行ってい
く。需要開拓は今後自動車、
家電業界を中心に展開して
いく。

「バレル電着塗装法」は
完全クロムフリーの環境に
優しいカチオン型電着法で
ある。ネジなど小さな部品
を、バレルと呼ばれるカゴ
状の容器に入れて塗装す
る。

「パワークロンXL」は
PPG社の最新のエポキシ
樹脂カチオン塗料で、ホル
トやネジの独特なニーズに
応えられる最適な機能を備
えている。優れた防食性、
トルク制御性の改善、低温
硬化性、他の塗装技術より
少ない揮発性排出物の改善
が図られている。鉛やクロ
ムを配合せず優れた防食性
を達成している。

同社はPPG社の電着塗
料「パワークロンXL」を

▽
問い合わせは同社(☎0
72・816・1230)
まで。



発行所
塗料報知新聞社
編集印刷発行人 有馬得之
本社 電話(03)3260-6111
東京都新宿区矢来町3番地
FAX(03)3260-6116
振替口座 00170-5-196510 番
関西支社 電話(06)6244-0601
大阪市中央区南船場3-3-27 (サンエビル)
FAX(06)6245-4091
振替口座 00900-2-120509 番
購読料1か年(消費税込み)19,950円
URL <http://www.cpi-media.co.jp/toryo/>

日本専門新聞
協会加盟紙
©塗料報知新聞社 2005