



特殊電極株式会社

「ENE-WAY 2009」出展内容のご紹介

当社は、ポートメッセ名古屋において、平成21年8月26日（水）から8月28日（金）に開催されました「省エネ・省コストの総合展示会（ENE-WAY 2009）」に出展いたしました。この間、当社展示ブースへ多数の皆様のお立ち寄りをいただきました。

この展示会は、企業が抱える省エネ・省コスト・環境負荷低減などの問題解決にお役に立てることを目的に、様々な分野から120社が出展したものです。

当社は、次のとおり省エネ・省コストに関する4点のご提案をさせていただきました。改めてご紹介いたします。

なお、出展内容に関するお問い合わせは、当社の環境技術室（052-776-8021）へご連絡ください。

当社の展示ブース



★ 以下に出展内容のご紹介をいたします。 ★

1. 工場の排気を利用した風力発電による「環境循環型工場システム」



中部電力㈱と共同特許出願
特願 2009-140242

環境循環型工場の提案

中部電力(株)殿と
共同特許出願済
特願2009-140242号

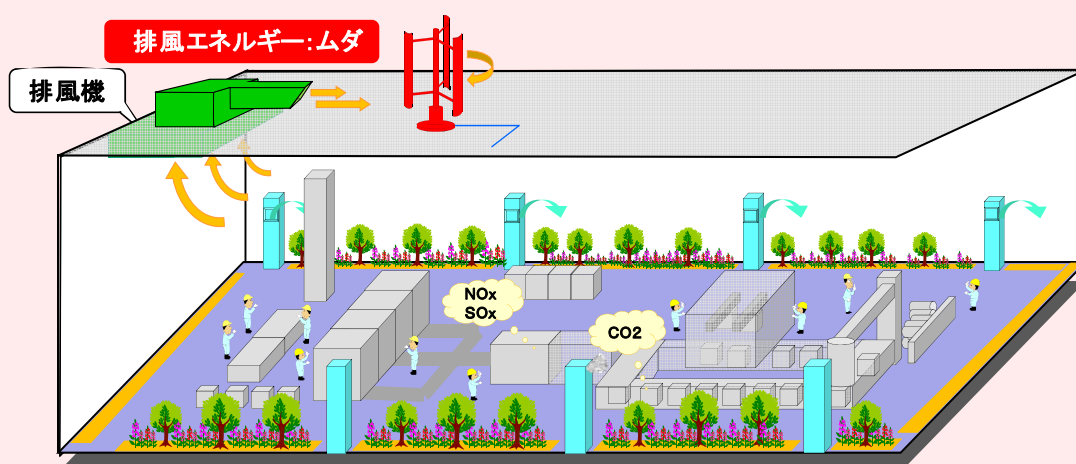
テーマ

環境の新たな考え方を提案致します

概要

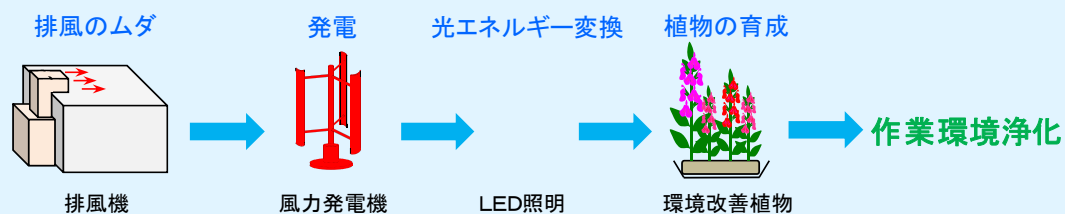
■ 工場から安定的に排出される排風エネルギーを風力発電機で電気エネルギーに変換し再び工場内で有効活用する

➡ 循環型エネルギーの最適利用による環境負荷低減

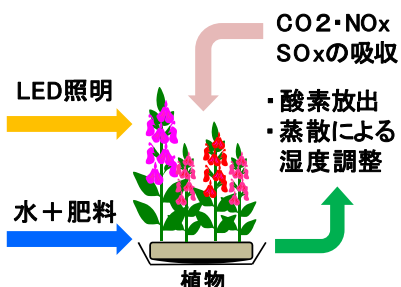


特長

■ 快適な作業環境に於ける生産活動を提供



排風のムダを利用し発電



特殊電極株式会社

2. 鑄造工場で発生する臭気を水と電気分解により除去する「脱臭装置」



特許出願

特願 2008-240443

産業向け脱臭装置

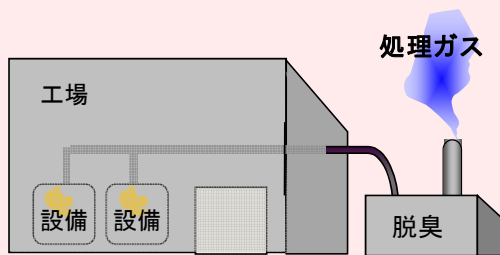
特許出願済
特願2008-240443

テーマ

鑄造工場より発生する臭気の除去装置開発

背景

近年、地域の環境に対する意識向上により工場より排出される臭気基準値の見直しが検討されつつある。これにより従来の脱臭装置の能力UPに加え地球環境にやさしい脱臭装置の提供が求められている。



【薬液式脱臭】

劇物を使用(苛性ソーダ・硫酸第一鉄など)

【直燃式脱臭】

消費エネルギー大、CO2発生大

30年前から変わりなし

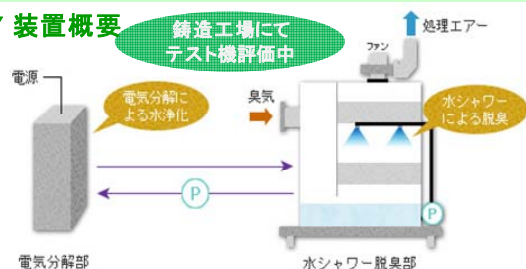
■ 電気分解を利用した散水式スクラバー脱臭装置開発

スクラバーで臭気吸着した水を電気分解で再生(浄化)しながら運転することで脱臭能力の向上を図る

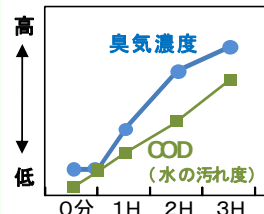
地球環境にやさしい脱臭装置の実現

- ・劇物を使用しない
- ・消費エネルギー低減(CO2発生小)

▼ 装置概要

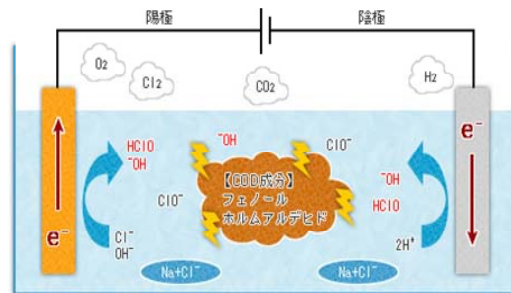


＜臭気濃度と水質の関係＞

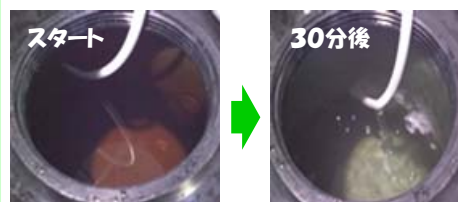


水がきれいの方が脱臭能力が高い

▼ 電気分解・水再生メカニズム



＜タンク内の水の浄化状況(一例)＞



条件次第では30分でほぼ透明にすることが可能(COD:10mg/L以下)

取組内容



特殊電極株式会社

3. ヒュームの発生がなく省電力の「粉体プラズマ肉盛溶接装置」



粉体プラズマ溶接

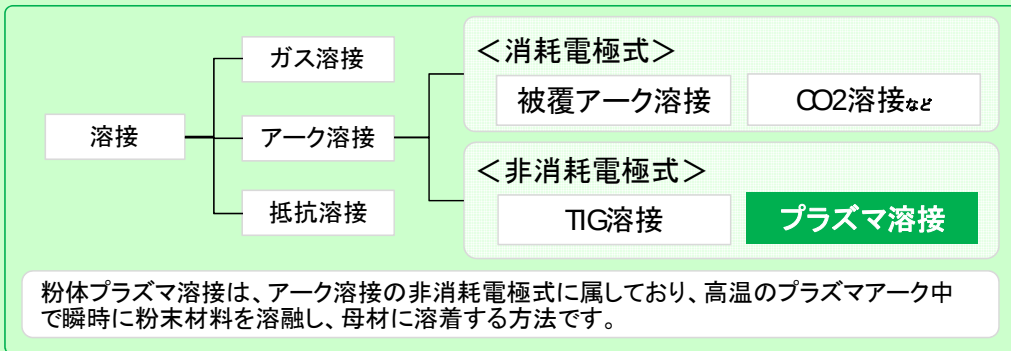


テーマ

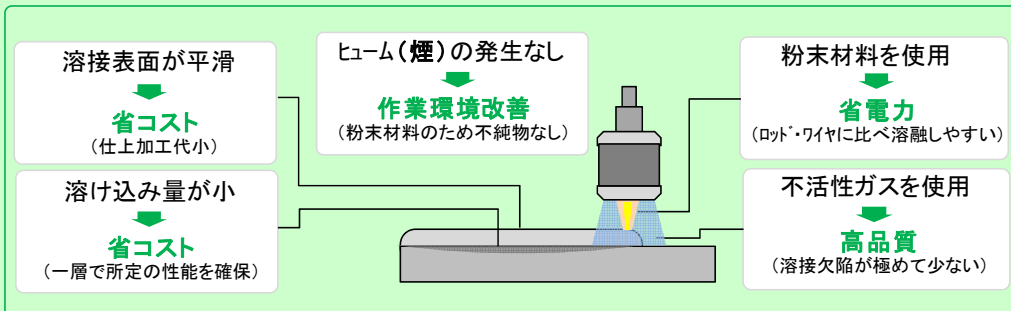
粉体プラズマ溶接の紹介

概要・特長

<溶接方法の分類>

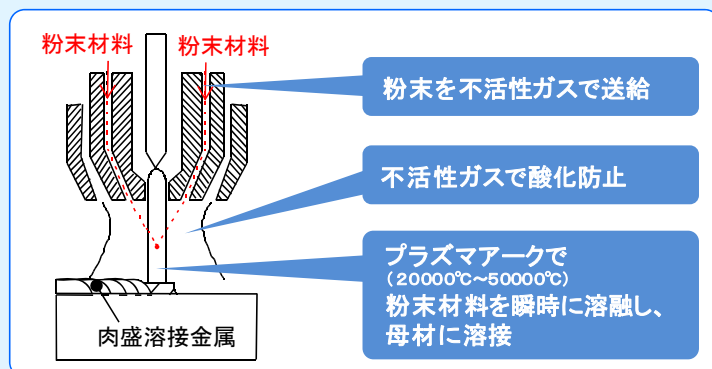
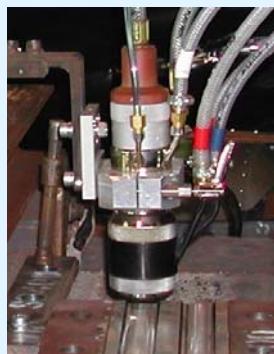


<特長>



構造

溶接トーチ構造図



特殊電極株式会社

粉体プラズマ溶接施工

テーマ

粉体プラズマ溶接による溶接施工事例の紹介

溶接材料紹介

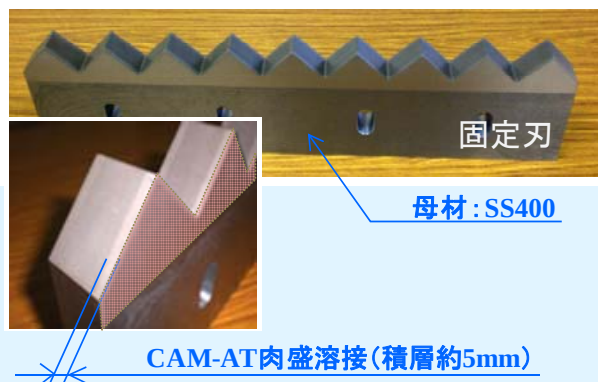
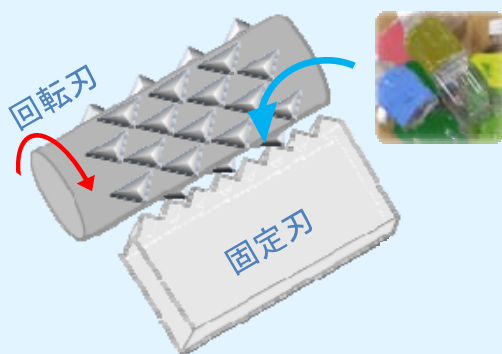
< 代表的な粉末溶接材料(自社製品) >

品 名	種類	耐摩耗	耐熱	耐腐食
TP-STL-6	Co合金	○	○	○
TP-HTL-C2	Ni合金	△	◎	○
TP-CAM-AT	炭化物系Co合金	◎	◎	△

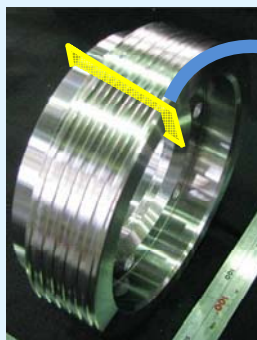
< TP-CAM-ATを使用した施工例 >

この材料は弊社オリジナルの炭化物系Co合金で、粉末金属にする事で溶接を可能にしたものです。これまでの溶接材料にない性能を実現しました。

① 廃プラスチック処理設備用刃物(固定刃)の刃先



② その他機械部品の摩耗部分(例: ゴム押出機 3条ネジ山)



断面形状(簡易図)

表面をネジ形状に加工



施工事例紹介



特殊電極株式会社

4. 自動車解体時に発生するエアバッグ臭気の「脱臭装置」



販売代理店を募集中です

エアバッグ作動臭気用脱臭機

特許出願中

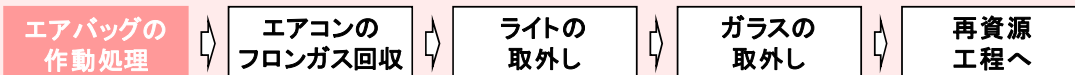
テーマ

自動車解体時のエアバッグ作動で発生する臭気の除去

背景

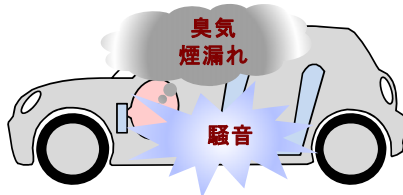
■ 自動車解体時にエアバッグ作動処理工程があり、その際に臭気・騒音が発生

自動車の解体フロー（例）



車外への臭気漏れ
及び騒音発生

作業環境・地域環境
の悪化

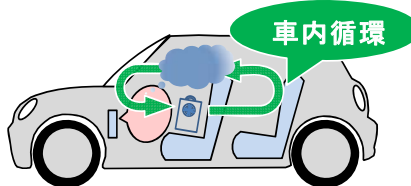


概要・特徴

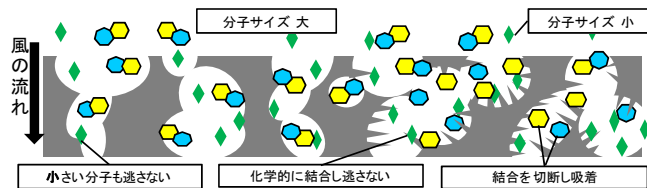
■ 車内設置型・循環式脱臭機とすることで脱臭及び騒音対策を実現



▼ 車内設置型・循環式脱臭

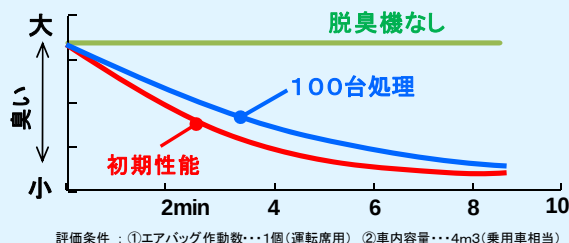


▼ 脱臭メカニズム：特殊フィルターによる臭気除去



仕様

■ 9分間で臭いが1/7に減少 ※初期性能時



項目	仕様
サイズ（縦×横×奥行）	420mm × 320mm × 250mm
重量	15kg
消費電力	0.2kWh
使用電源	AC100V
処理風量	5m ³ /min
付属品	電源ケーブル 5m



特殊電極株式会社

販売代理店募集中

2009. 9. 16 リリース