

2006年10月17日

### 環境対応型<マジックテープ>である<ニューエコマジック>の制電タイプを開発 カーボン含有導電繊維<クラカーボ>の露出タイプを使用し導電性を向上

クラレファスニング株式会社  
(クラレグループ)

面ファスナーの<マジックテープ> <マジロック>を製造・販売するクラレファスニング(株)(本社:大阪市、社長:高岡 光彦)は、環境対応型<マジックテープ>である<ニューエコマジック>をさらに進化させ制電性を付与した<ニューエコマジック>制電タイプを商品化し、11月1日より新発売します。

<ニューエコマジック>は、スクリーンプリントを施した非常口誘導用 <標識マジック>、梱包資材用<マジックバンド>にこの制電タイプを加えることにより、<ニューエコマジック>差別化シリーズの種類を増やし一層の市場拡大を図ります。

制電タイプの<マジックテープ>としては、既に<制電マジック>がありますが、環境対応型ではありませんでした。今回の<ニューエコマジック>制電タイプは、環境と制電をマッチングさせ、かつ制電性能を<制電マジック>よりもさらに高めた製品です。環境にやさしく静電気放電によるトラブルの発生をさらに低減させることが可能になったため、従来の<制電マジック>が使用されていた安全用ユニフォーム・クリーンルーム用ユニフォームなどの用途に加え、IC部材関連の電子製造現場や防爆生産ラインでのユニフォーム・段ボールの結束バンド・ケース類の留め具などに市場を拡大し販売していきます。

<制電マジック>、<ニューエコマジック>制電タイプが制電性能を持つのは、クラレのオリジナル原系<クラカーボ>が採用されているからです。<クラカーボ>はカーボン含有導電繊維と言われ、導電性物質としてカーボンパウダーを使用しています。<クラカーボ>の自己放電効果により、テープを剥離する時に発生する静電気を空中に放電し電荷量を減少させます。

<クラカーボ>には数種類あり、従来品の<制電マジック>にはポリエステル繊維の中に4つのカーボン層を芯として埋め込んだ「4芯埋め込みタイプ」の<クラカーボ>が採用されています。また、今回の<ニューエコマジック>制電タイプには制電性能をさらに高めた「4芯露出タイプ」の<クラカーボ>が採用されています。またパイル固定のためのウレタン系接着樹脂を使わない環境対応型なので、環境にやさしいとともに導電性の向上も可能になります。

#### 商品概要

##### 1. 特長

(1) 制電性能のさらに高い芯露出型の<クラカーボ>の採用およびウレタン系接着樹脂の未使用により、従来の

制電タイプ<制電マジック>よりも表面漏えい抵抗値を大幅に減少させ、導電性の向上を可能にした。

(2)面ファスナー<マジックテープ>の基布にカーボン含有導電繊維<クラカーボ>の大部分を埋め込んでいるので、従来品に近い耐久性を有する。

(3)静電気はコロナ放電によって除去されるので湿度依存性が少なく、低湿度でも十分な制電効果がある。

(4)パイル固定のためのウレタン系接着樹脂を使わない環境対応型である。

(5)ポリエステル系素材からなるタイプなので、寸法安定性が良好で耐薬品性に優れ、ソフト風合いなどの基本性能も有している。

## 2.商品サイズと価格

- ・商品サイズ 幅2.5~10 cm×長さ25m / ロール
- ・小売価格 フック面とループ面の対で、税込み 350 円/m (25 mm幅換算)

## 3.販売目標

初年度：1億円 3年後：3億円

### 制電性能比較(測定：日本化学繊維検査協会)

	<ニューエコマジック> 制電タイプ	<制電マジック>	標準<マジックテープ>
摩擦帯電電荷量 ( $\mu\text{C}/\text{m}^2$ )	1~3	1~3	5~10
表面漏えい抵抗値 ( )	$7\sim 13 \times 10^7$	$3\sim 5 \times 10^{11}$	$2\sim 3 \times 10^{12}$

### クラレファスニング(株)の会社概要

- 1、本 社：大阪市北区梅田1-12-39(新阪急ビル9F) TEL：06-6348-2555
- 2、社 長：高岡 光彦
- 3、資本金：1億円
- 4、従業員数：120名
- 5、業務内容：織製面ファスナー<マジックテープ>、成形面ファスナー<マジロック>、その他  
面ファスナー関連商品の開発・製造・販売。

(\* <マジックテープ>は、織製面ファスナーでは日本のシェア60%でトップ)

\* この製品についてのお問合せ：クラレファスニング(株) 営業本部

TEL：06-6348-2555

以上

このリリースに関するお問合せは、下記までお願いします。

株式会社クラレ CSR・IR広報室 IR・広報グループ

(大阪) TEL：06-6348-2264 鶴崎

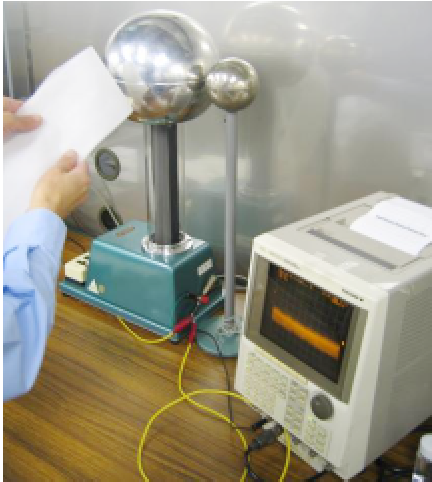
(東京) TEL：03-6701-1072 小山、河村

## [ 参考資料 ]

### 除電特性測定装置および帯電性評価結果

#### 1. 測定装置と測定方法

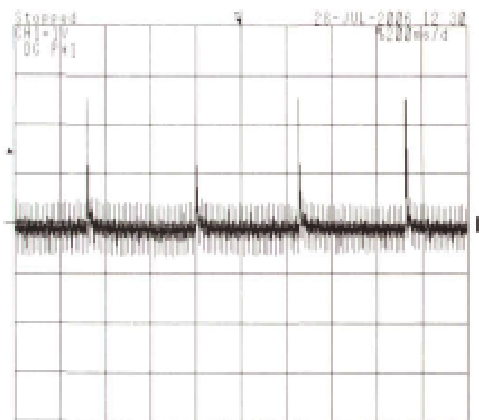
- ・帯電球（起電気により放電を起こしている状態）にマジックテープを近接させ除電特性（放電ノイズ）を測定



（測定装置および測定風景）

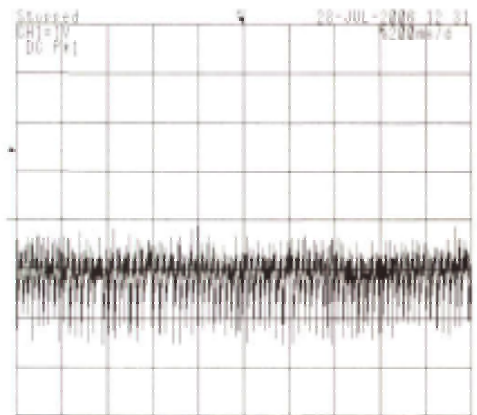
#### 2. 帯電性評価結果

##### 標準<マジックテープ>



- ・放電ノイズ(立ち上がりピーク)が認められ、除電されていない

##### <ニューエコマジック>制電タイプ



- ・放電ノイズが認められず、コロナ放電による除電が観測される

### カーボン含有導電繊維<クラカーボ>の「4芯露出タイプ」

