

ファインテック・ジャパン 2008

第13回 アドバンスト ディスプレイ オブ ザ イヤー

《ADY 2008・受賞製品紹介》 ◆部品・材料部門

《高機能フィルム用コア「プラマキシン®」》

長岡産業株式会社

◎受賞理由

新規な高機能フィルムコアを開発、製品化し、フラットパネルディスプレイの生産性の向上に多大な貢献をした。

製品の概要と性能

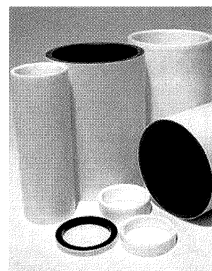
従来、フィルムを巻く際、巻き始め時のスタートテープや巻き始め端部のフィルムの厚みに起因する「段差痕」と呼ばれる光学的欠点は何層にも亘って発生していた。

当社では、コアの表面に発泡体のクッション層を設け、フィルム端部を沈みこませる事で、段差痕を顕著に減少させる製品を開発した。

(特許取得：日本・韓国。台湾は審査請求中)

特 長

- ・ 段差痕不具合が1/4～1/10に減少。従来廃棄していたフィルムロスを少なくする事でコストダウンと国際競争力強化に貢献する。
- ・ 廃棄フィルム焼却に伴う産廃処理費用の削減と二酸化炭素排出の減少に貢献する。
- ・ 生産歩留まりの改善や廃棄品焼却量の削減は、エネルギー消費量の低減に繋がり、経産省の推奨する「グリーンIT」の推進に合致する製品である。
- ・ クッション層は発泡PEを使用。条件によっては、数回～十数回の繰り返し使用が可能。
- ・ 顧客で使用しているコアを支給頂き、当社で発泡体を巻き付け加工するので、顧客での設備変更は



「プラマキシン®」

不要。(コアの自社調達も可能)

- ・ クッション層が傷ついた場合は、当社にて張替え加工が可能。

仕 様

基本仕様は、クッション層とプラスチックコアで構成。クッション層の材質は、発泡ポリエチレン。

- ・ コア材質：樹脂コア (ABS・FRP・PS・PE・塩ビなど)、紙管のいずれにも対応。
- ・ 直径 : 3～14インチ
- ・ 長さ : 10mm～2,000mm
- ・ クッション層：厚み (0.5mm～3mm)、発泡倍率 (5～20倍) の中から対象フィルムに合ったものを選定。

今後の展開

- ・ クッション層に帯電防止発泡体を使用。異物付着対策やESD対策に。
- ・ カラーバリエーションを増やす事で、製品仕様や向け先で分け、見える化の補助に。
- ・ 耐熱グレードの開発。