

特許の配合情報から考える熱可塑性エラストマーの不良成形メカニズムとトラブル防止策

- スチレン系エラストマー、オレフィン系エラストマーを中心として -

日時 2016年5月26日(木) 10:30~16:30

主催 S&T出版株式会社

会場 高橋ビルディング (東宝土地(株)) 会議室 東京都千代田区神田神保町3-2

受講料 49,800円 Eメール案内会員価格 47,300円 ※昼食・資料代を含む

(税込) <1名様分の受講料で2名様まで受講できます。>

※2名様ご参加は同一会社・法人からの同時申込に限りです。

※2名様ご参加は2名様分の参加申込が必要です。ご連絡なく2名様のご参加はできません。

※3名様以上のご参加は、追加1名様あたり10,800円OFFになります。

Eメール案内登録(無料)をしていただいた方にはEメール案内会員価格を適用いたします。

講師 鷲尾 裕之 氏 / ポリマー技術コンサルタント 特許戦略コンサルタント

趣旨

汎用性熱可塑性エラストマー組成物であるオレフィン系熱可塑性エラストマー組成物・スチレン系熱可塑性エラストマー組成物は、他のプラスチックやエンブレ系熱可塑性エラストマー(ポリエステル、ポリアミド、ポリウレタン系)と異なりゴム成分と液状オイル成分と流動成分(樹脂成分)との「多成分の混合物」であり複雑です。異なる性状の成分を混合・混練しているため問題を複雑にしています。

それはすなわち成形トラブルに直結してしまいます。さらにまた複雑にするのは多くの場合は、それを化学反応させて架橋させ耐熱性、耐油性を向上させます。架橋反応では、複数の分子が結び付いたり逆に分子が切れてしまったり極めて複雑なことが起こります。特許情報から得られるレシピを考慮しないとトラブル対策など効率的に行うことはできません。

(1) 複雑な混合物(化学反応を伴う)の成形トラブル

(2) 雑誌の記事や論文では書かれていない特許情報に基づくレシピから読み解く成形トラブル対策法

(3) 特許情報から得られるレシピ情報を元に予測して行うトラブル解決のための分析方法

を解説します。

講演詳細

1. 熱可塑性エラストマーの種類

汎用熱可塑性エラストマー(オレフィン系、スチレン系)の活用範囲とその展望

2. 組成及び配合成分

「特許情報から得られるレシピとその原材料の詳細情報」

2-1 オレフィン系熱可塑性エラストマー組成物

- (1) ゴム成分の性質による物性・成形性への影響
- (2) 流動相(樹脂)成分の性質による物性・成形性への影響
- (3) 軟化剤成分の性質による物性・成形性への影響
- (4) 架橋剤による物性・成形性への影響

2-2 スチレン系熱可塑性エラストマー組成物

- (1) ゴム成分の性質による物性・成形性への影響
- (2) 流動相(樹脂)成分の性質による物性・成形性への影響
- (3) 軟化剤成分の性質による物性・成形性への影響
- (4) 架橋剤による物性・成形性への影響

3. 業界実情

3-1 オレフィン系熱可塑性エラストマーの販売会社

3-2 スチレン系熱可塑性エラストマーの販売会社

4. 成形トラブルとその対策

「特許情報から考えるレシピを根拠としてトラブル原因を解明しよう!」

- | | | | |
|-------------------|---------------------|---------------|----------|
| 4-1 ひけ | 4-2 ショートショット | 4-3 バリ | 4-4 そり変形 |
| 4-5 シルバー | 4-6 金型転写性不良 | 4-7 ウエルド不良 | |
| 4-8 焼け | 4-9 寸法のばらつき | 4-10 ピンキング | 4-11 ブツ |
| 4-12 プリードアウト | 4-13 ブルーム | 4-14 成形品の表面剥離 | |
| 4-15 複合成形体の層間融着不良 | 4-16 押出成形におけるドロウダウン | | |

5. 分析技術

「そのサンプルは、どんな熱可塑性エラストマーなのか?」

5-1 種類を判別する分析方法

- (1) ゴム成分の分離とその分析方法
- (2) 軟化剤の分離とその分析方法
- (3) 流動相(樹脂)成分の分離とその分析方法
- (4) 架橋度の測定方法

5-2 トラブル解決のための分析方法「このトラブルは、何が原因なのか?」

- (1) ブツ分析
- (2) プリード物の分析
- (3) ブルーム物の分析
- (4) モルフォロジー観察

セミナー申込用紙

セミナー名: ST160526(特許の配合情報から考える熱可塑性エラストマーの不良成形メカニズムとトラブル防止策)

会社・団体名		TEL	
住所 〒		FAX	
①	氏名	部署・役職	
		E-mail	
②	氏名	部署・役職	
		E-mail	
支払方法		<input type="checkbox"/> 振込 <input type="checkbox"/> 当日現金 ※銀行振込の場合は振込予定日を記載ください 月 日	
Eメール案内会員登録(無料)		Eメール案内(無料)に <input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録済み	
<small>※E-mailアドレスが必須です。 ※右記に✓印をつけてご登録いただくと、この申込からEメール案内会員価格で申込できます。 ※Eメールでセミナー書籍の最新情報をご案内致します。</small>		通信欄	

※左記ご記入の上、**FAX 03-3261-0238**までお申込みください。

■お申込み方法
必要事項をご記入の上、FAXでお申込みください。または当社ホームページからお申し込みください。

■受付完了のご連絡

受付完了後、3営業日以内に請求書、受講券、会場案内図を郵送いたします。※お申込み後7日以上経っても受講券・請求書がお手元に届かない場合は、弊社までご連絡ください。

セミナー申し込み後、受講をキャンセルされる場合は、必ず開催日前日から起算して10日前までにご連絡ください。それ以降のご連絡及び、当日欠席の場合、返金はいたしかねますので、代理の方のご出席をお願いいたします。代理の方も出席できない場合は資料の送付で出席に代えさせていただきます。受講料未入金のまま当日ご欠席されてもキャンセルにはなりません。全額請求させていただきますので予めご了承ください。

■お支払

銀行振込にてお願いいたします。受講料のご入金は、開催日までお願いいたします。やむなく開催日以降にご入金の場合は、当日現金でお支払またはお申込みの際に振込予定日をご記入ください。銀行振込の場合、領収証の発行はいたしません。

■個人情報取り扱い

ご記入の個人情報は、商品の発送、事務連絡、ご案内等に使用いたします。