

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 2 部門第 4 区分

【発行日】平成 25 年 12 月 5 日 (2013.12.5)

【公表番号】特表 2013-514204 (P2013-514204A)

【公表日】平成 25 年 4 月 25 日 (2013.4.25)

【年通号数】公開・登録公報 2013-020

【出願番号】特願 2012-543647 (P2012-543647)

【国際特許分類】

**B 2 9 B 7/46 (2006.01)**

**B 2 9 C 47/60 (2006.01)**

【F I】

B 2 9 B 7/46

B 2 9 C 47/60

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 10 月 17 日 (2013.10.17)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

一対の同一方向に回転するスクリュー軸を備えた多軸スクリュー装置のためのスクリュー要素であって、

隣接スクリュー要素は、異なる非対称のプロファイルを有し、

前記スクリュー要素は、各ケースに単一のネジ山ランド領域を有し、

一対の隣接スクリュー要素のネジ山全てのランド角度の合計  $SKW$  は 0 以上、 $2 - 4 \cdot \arccos(A/DE)$  以下であり、

隣接スクリュー要素の自由断面領域  $F_1^{free}$  及び  $F_2^{free}$  は、互いにサイズが相違していることを特徴とするスクリュー要素。

【請求項 2】

一対の同一方向に回転するスクリュー軸を備えた多軸スクリュー装置のためのスクリュー要素であって、

隣接スクリュー要素は、同一の、非対称プロファイルを有し、

前記プロファイルは、 $-2 \arccos(A/2RA)$  以下のネジ山ランド角度を備えた単一のネジ山ランド領域を備え、

前記プロファイルでは、ネジ山ランド領域は、テーパ領域の一方の側に隣接し、1 以上の円弧を備え、テーパ領域の円弧が位置する全ての点は、 $RA + RI)/2$  と  $RA$  の間に位置するプロファイルの回転中心からの距離を有し、 $A$  は中心距離であり、 $RA$  は外半径であり、 $RI$  はスクリュー半径であり、 $p$  は円周率であることを特徴とするスクリュー要素。

【請求項 3】

一対の同一方向に回転するスクリュー軸を備えた多軸スクリュー装置のためのスクリュー要素であって、

隣接スクリュー要素は非同一のプロファイルを有し、

隣接する一対の要素の場合、一方のプロファイルは丁度 1 つのネジ山ランド領域と、丁度 2 つのネジ山ランド領域とを有し、

隣接プロファイルの自由端断面領域  $F_1^{free}$  及び  $F_2^{free}$  は、サイズが互いに

相違することを特徴とするスクリー要素。

【請求項 4】

多軸スクリー装置に設けたことを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載のスクリー要素の使用方法。

【請求項 5】

請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載のスクリー要素を使用する 2 軸又は多軸押出機で粘弾性混合物を押し出すことを特徴とする製造方法。