

【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19年4月5日(2007.4.5)

【公表番号】特表2002-538019(P2002-538019A)

【公表日】平成14年11月12日(2002.11.12)

【出願番号】特願2000-602458(P2000-602458)

【国際特許分類】

**B 2 9 C 59/04 (2006.01)**

**B 2 9 C 39/26 (2006.01)**

【F I】

B 2 9 C 59/04 C

B 2 9 C 39/26

【手続補正書】

【提出日】平成19年2月9日(2007.2.9)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】工具ロールにおいて、

円柱状のベースロールと、該ベースロールの周囲に螺旋コイル状に巻付けられる第1のワイヤとを具備し、

前記第1のワイヤは、それ自体に形成される複数の第1空所を備え、該複数の第1空所が、工具ロールの外面にそれぞれの開口部を有する複数の第1キャビティを形成していること、

を特徴とする工具ロール。

【請求項2】前記第1のワイヤが内縁部と外縁部とを有し、該第1のワイヤの該内縁部と前記複数の第1キャビティにおける各第1キャビティの底部との間の距離が、実質的に一定である、請求項1に記載の工具ロール。

【請求項3】前記複数の第1キャビティにおける少なくとも幾つかの第1キャビティが、直線的な接線断面を有する、請求項1に記載の工具ロール。

【請求項4】前記複数の第1キャビティにおける各第1キャビティが、該第1キャビティの前記開口部において、該第1キャビティの底部に隣接する接線断面積よりも、広い接線断面積を有する、請求項1に記載の工具ロール。

【請求項5】前記複数の第1キャビティにおける各第1キャビティが、該第1キャビティの前記開口部において、該開口部と前記ベースロールとの間の任意箇所における該第1キャビティの接線断面積よりも、狭い接線断面積を有する、請求項1に記載の工具ロール。

【請求項6】前記複数の第1キャビティにおける少なくとも幾つかの第1キャビティが、該少なくとも幾つかの第1キャビティの端部とは異なる底部を有する、請求項1に記載の工具ロール。

【請求項7】工具ロールの前記外面の少なくとも一領域が、実質的にキャビティを具備していない、請求項1に記載の工具ロール。

【請求項8】前記ベースロールの周囲に巻付けられる第2のワイヤをさらに具備し、該第2のワイヤが、前記第1のワイヤの互いに隣接する螺旋コイルの間に配置される、請求項1に記載の工具ロール。

【請求項9】前記第2のワイヤが外縁部を有し、該第2のワイヤの該外縁部が前記

第1のワイヤの前記外縁部と同じ高さである、請求項8に記載の工具ロール。

【請求項10】前記第2のワイヤが、それ自身に形成される複数の第2空所を備え、該複数の第2空所が、工具ロールの外面にそれぞれの開口部を有する複数の第2キャビティを形成している、請求項8に記載の工具ロール。

【請求項11】工具ロールにおいて、

円柱状のベースロールと、該ベースロールの周囲に螺旋コイル状に巻付けられる第1のワイヤと、該ベースロールの周囲に螺旋コイル状に巻付けられる少なくとも第2のワイヤとを具備し、

前記第1及び第2のワイヤのそれぞれの螺旋コイルが雌型構造面を形成していること、を特徴とする工具ロール。

【請求項12】押出成形フィルムに構造面を形成する方法であって、

請求項11に記載の工具ロールを用意し、

溶融した熱可塑性材料を前記工具ロールの前記外面の上に押し出して、該熱可塑性材料で該工具ロールの前記雌型構造面の少なくとも一部分を少なくとも部分的に充填することにより、該工具ロールの上で成形されるフィルムに、該外面を用いて構造面を形成し、

前記工具ロールから前記構造面を取り外すこと、  
を特徴とする方法。

【請求項13】物品に構造面を形成する方法であって、

請求項1～10のいずれか1項に記載の工具ロールを用意し、

成形可能な材料を前記工具ロールの前記外面に接触させて、該成形可能な材料で前記第1キャビティの少なくとも幾つかを少なくとも部分的に充填することにより、該工具ロールの該外面を用いて構造面を形成し、

前記工具ロールの前記外面から、前記複数の第1キャビティに対応する複数の突起を有する前記構造面を取り外すこと、

を特徴とする方法。