

【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、それ自体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。