

【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 3 部門第 5 区分

【発行日】平成 18 年 4 月 20 日 (2006.4.20)

【公開番号】特開 2005-97806 (P2005-97806A)

【公開日】平成 17 年 4 月 14 日 (2005.4.14)

【年通号数】公開・登録公報 2005-015

【出願番号】特願 2003-363656 (P2003-363656)

【国際特許分類】

D 2 1 F 3/00 (2006.01)

D 2 1 F 3/02 (2006.01)

【F I】

D 2 1 F 3/00

D 2 1 F 3/02 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 3 月 1 日 (2006.3.1)

【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】

回転走行するエンドレス形状のプレスベルトと、前記プレスベルトの周内部および／または周外部に位置する加圧手段とを備えたプレス装置におけるプレスベルトであって、

前記加圧手段の幅方向における両端部に対応して位置する両端部対応領域と、前記両端部対応領域の間に位置する中央領域とを含み、

前記両端部対応領域は、前記中央領域よりも厚みが小さくなるように、前記中央領域の表面よりも凹んだ表面形状を有する、プレスベルト。

【請求項 2】

前記両端部対応領域の外側に、前記中央領域と同じ厚みの最端領域を含む、請求項 1 に記載のプレスベルト。

【請求項 3】

前記両端部対応領域の外側に、前記両端部対応領域と同じ厚みの最端領域を含む、請求項 1 に記載のプレスベルト。

【請求項 4】

補強層と、その上の上部弾性層とを備え、

前記上部弾性層は、前記両端部対応領域が環状凹み部となっている、請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載のプレスベルト。

【請求項 5】

前記補強層は、織布を含む、請求項 4 に記載のプレスベルト。

【請求項 6】

前記上部弾性層の外周面に、ベルトの走行方向に沿って延びる多数の排水溝が形成されている、請求項 4 または 5 に記載のプレスベルト。

【請求項 7】

前記凹み部の底面は、前記排水溝の底端と同じかそれよりも深い位置にある、請求項 6 に記載のプレスベルト。

【請求項 8】

前記中央領域および前記最端領域の外周面に、ベルトの走行方向に沿って多数の排水溝が

形成されている、請求項 2 に記載のプレスベルト。

【請求項 9】

補強層と、その上の上部弾性層とを備え、

前記上部弾性層の両端部は、前記中央領域と前記両端部対応領域との境界部分に位置する、請求項 1 に記載のプレスベルト。

【請求項 10】

前記上部弾性層の両端部は、なだらかに湾曲した斜面となっている、請求項 9 に記載のプレスベルト。

【請求項 11】

補強層と、その上の上部弾性層とを備え、

前記上部弾性層は、前記両端部対応領域上に、幅方向外側に向かって次第に厚みが小さくなるテーパ部分を有しており、

前記テーパ部分の途中位置に厚みを減ずるように抉れた凹溝が形成されている、請求項 1 に記載のプレスベルト。

【請求項 12】

前記上部弾性層の外周面に、ベルトの走行方向に沿って延びる多数の排水溝が形成されており、

前記凹溝は、前記排水溝の底端よりも深く抉れている、請求項 11 に記載のプレスベルト。

【請求項 13】

回転走行するエンドレス形状のプレスベルトと、前記プレスベルトの周内部および/または周外部に位置する加圧手段とを備えたプレス装置におけるプレスベルトであって、前記加圧手段の幅方向における両端部に対応して位置する両端部対応領域と、前記両端部対応領域の間に位置する中央領域とを含み、

補強層と、前記補強層上の上部弾性層とを備え、

前記中央領域にはベルト走行方向に沿って延びる多数の排水溝が形成され、前記両端部対応領域には排水溝が形成されていない、プレスベルト。

【請求項 14】

前記上部弾性層は、前記中央領域上にのみ形成され、前記両端部対応領域の表面は、前記補強層の表面と実質的に同一面となっている、請求項 13 に記載のプレスベルト。

【請求項 15】

エンドレス形状のプレスベルトからなる外筒と、前記外筒の周内部に位置する加圧手段としての加圧シューとを備えたシュープレスロールであって、

前記外筒は、請求項 1 ~ 14 のいずれかに記載のプレスベルトである、シュープレスロール。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本発明のプレスベルトは、エンドレス形状を有し回転走行するものであって、該プレスベルトの外周面側にプレス対象物を載せ、該プレスベルトの周内部および/または周外部に位置し所定の幅を有する加圧手段によってプレス対象物を加圧処理する方法に用いられるものである。プレスベルトは、加圧手段の幅方向における両端部に対応して位置する両端部対応領域と、この両端部対応領域の間に位置する中央領域とを含む。両端部対応領域は、中央領域よりも厚みが小さくなるように、中央領域の表面よりも凹んだ表面形状を有する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 5

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 1 5 】

一つの実施形態では、上記の両端部対応領域の外側に、中央領域と同じ厚みの最端領域を含む。通常、プレスベルトとプレス対象物との間にはフェルトが位置し、プレス対象物はフェルトとともに加圧手段を通過する。プレスベルトの最端領域が中央領域と同じ厚みを有するようにすれば、フェルトの幅方向両端部を安定して支えることができるので、フェルトの自由な動きを規制できる。他の実施形態では、両端部対応領域の外側に、両端部対応領域と同じ厚みの最端領域を含む。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 1

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 2 1 】

この発明の他の局面において、加圧手段の幅方向における両端部に対応して位置する両端部対応領域と、この両端部対応領域の間に位置する中央領域とを含むプレスベルトは、補強層と、この補強層上の上部弾性層とを備える。この実施形態の特徴は、中央領域にはベルト走行方向に沿って延びる多数の排水溝が形成されているが、両端部対応領域には排水溝が形成されていないという点にある。両端部対応領域にある排水溝の底端はクラックの発生起点となり易い。そこで、この実施形態では、両端部対応領域に排水溝を形成しないようにして、クラックの発生を抑制するものである。この実施形態の場合、両端部対応領域の厚みが、中央領域と同じであってもよい。また一つの実施形態では、上部弾性層は、中央領域上にのみ形成され、両端部対応領域の表面は、補強層の表面と実質的に同一面となっている。