

【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27年11月12日 (2015.11.12)

【公表番号】特表2014-530129(P2014-530129A)

【公表日】平成26年11月17日 (2014.11.17)

【年通号数】公開・登録公報2014-063

【出願番号】特願2014-531984(P2014-531984)

【国際特許分類】

B 3 1 F 1/12 (2006.01)

B 3 1 F 1/07 (2006.01)

B 3 1 F 1/10 (2006.01)

B 3 1 F 1/24 (2006.01)

【F I】

B 3 1 F 1/12

B 3 1 F 1/07

B 3 1 F 1/10

B 3 1 F 1/24 Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年9月18日 (2015.9.18)

【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】

詰め物変換装置であって、

供給材料を低密度詰め物へ変換し且つ前記詰め物を材料パスに沿って分配方向へ移動させるために変換方向へ動作可能な変換ステーションと、

切断部材であって、前記パスとそのパス中の前記詰め物を、前記変換ステーションと前記切断部材との間の搬出部と、前記変換ステーションから前記切断部材を越える分断可能部と、に分割する前記切断部材と、

前記切断部材にあてる前記パスの前記詰め物分断可能部の引っ張りを検出するように構成された感知ユニットと、を備え、

前記変換ステーションは、前記詰め物分断可能部が前記搬出部に対してある角度で前記切断部材にあてて引っ張られた時に、前記詰め物を引っ張って前記切断部材にあてて前記切断部材に前記詰め物を切断させるために逆方向へ動作可能であり、且つ前記感知ユニットは、前記引っ張りを検出すると、前記変換ステーションに前記逆方向へ動作させるために前記変換ステーションと動作上関連付けられることを特徴とする詰め物変換装置。

【請求項 2】

前記変換ステーションは、前記パスの前記分断可能部にある前記詰め物を分断するのに十分であるように前記逆方向へ動作するように構成されることを特徴とする請求項 1 に記載の詰め物変換装置。

【請求項 3】

前記切断部材は、前記パスの単一の横方向側部に配置されることを特徴とする請求項 1 に記載の詰め物変換装置。

【請求項 4】

前記感知ユニットは、前記切断部材にあてる力を検出して前記詰め物の前記引っ張りを

検出することを特徴とする請求項1に記載の詰め物変換装置。

【請求項 5】

前記感知ユニットによって検出される前記切断部材にあてる力は、前記詰め物パスから離れる方向に横方向へ向いていることを特徴とする請求項4に記載の詰め物変換装置。

【請求項 6】

前記切断部材が移動可能ブレードを備え、且つ前記センサが前記パスから離れる前記ブレードの変位を検出することを特徴とする請求項5に記載の詰め物変換装置。

【請求項 7】

前記感知ユニットは、外力によって引き起こされる、前記変換ステーションにある前記材料の前記分配方向への移動を検出することによって前記詰め物の引っ張りを検出することを特徴とする請求項1に記載の詰め物変換装置。

【請求項 8】

前記変換ステーションは、前記変換ステーションが前記材料を詰め物へ変換している間前記材料を前記分配方向へ駆動する回転部材を備え、

前記感知ユニットは、外力によって引き起こされる前記回転部材の移動を検出することによって前記詰め物の前記引っ張りを検出することを特徴とする請求項7に記載の詰め物変換装置。

【請求項 9】

詰め物変換装置であって、

供給材料を低密度詰め物へ変換し且つ前記詰め物を材料パスに沿って分配方向へ移動させるために変換方向へ動作可能な変換ステーションと、

前記材料パスの単一の横方向側部に配置される切断部材であって、前記パスとそのパス中の前記詰め物を、前記変換ステーションと前記切断部材との間の搬出部と、前記変換ステーションから前記切断部材を越える分断可能部と、に分割する前記切断部材と、
前記詰め物の引っ張りを検出するように構成された感知ユニットと、を備え、

前記変換ステーションは、前記分断可能部にある前記詰め物が前記搬出部に対してある角度で前記切断部材にあてて引っ張られた時に、前記詰め物を引っ張って前記切断部材にあてて前記切断部材に前記詰め物を切断させるために逆方向へ動作可能であり、

前記感知ユニットは、前記引っ張りを検出すると、前記変換ステーションに前記逆方向へ動作させるために前記変換ステーションと動作上関連付けられることを特徴とする詰め物変換装置。

【請求項 10】

前記変換ステーションは、ドラムと前記ドラムを前記パスから前記パスの反対側に押圧して前記材料と係合する押圧部とを備え、前記ドラムが前記変換方向及び逆方向へ駆動されることを特徴とする請求項9に記載の詰め物変換装置。

【請求項 11】

前記変換ステーションは、前記パスの前記分断可能部にある前記詰め物を分断するのに十分であるように前記逆方向へ動作するように構成されることを特徴とする請求項9に記載の詰め物変換装置。

【請求項 12】

前記変換ステーションは駆動部を備え、

前記分配方向は、前記駆動部から離れるように前記パスに沿った方向であり、

前記感知ユニットは、前記詰め物が前記搬出部とある角度をなして前記切断部材に対して引っ張られたときに、前記切断部材に前記詰め物を切断させるように前記切断部材に対して前記逆方向に前記詰め物を引っ張るため前記駆動部が前記一連の材料を前記パスに沿った前記逆方向に動作させるために前記駆動部に関連付けられることを特徴とする請求項9に記載の詰め物変換装置。

【請求項 13】

前記変換ステーションは駆動部を備え、

前記感知ユニットは、前記分配方向への前記詰め物の引っ張りによってもたらされる前記

駆動部の移動を検出することで前記分配方向への前記引っ張りを検出するために前記駆動部に関連付けられることを特徴とする請求項 9 に記載の詰め物変換装置。

【請求項 14】

前記感知ユニットは、前記切断部材に加わる力を検出して前記分配方向への前記引っ張りを検出することを特徴とする請求項 9 に記載の詰め物変換装置。

【請求項 15】

前記感知ユニットは、前記切断部材の変位を検出することによって前記分配方向への前記引っ張りを検出することを特徴とする請求項 9 に記載の詰め物変換装置。