

【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 6 区分
 【発行日】平成 18 年 10 月 5 日 (2006.10.5)

【公表番号】特表 2002-526337(P2002-526337A)
 【公表日】平成 14 年 8 月 20 日 (2002.8.20)
 【出願番号】特願 2000-573979(P2000-573979)
 【国際特許分類】

B 6 5 B 29/04 (2006.01)

【F I】

B 6 5 B 29/04

【手続補正書】
 【提出日】平成 18 年 8 月 14 日 (2006.8.14)
 【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】 浸出製品を収容し、中間の系 (5) によつてろ過袋 (2) の頂部 (12) に連結された取出し用付け札 (3) を有するろ過袋 (2) を製造する改良された機械であつて、それ自身の回転軸線 (16) の周りを段階運動で回転し、かつ、掴み具 (7) が取付けられている車輪 (6) を具備し、該車輪 (6) が、浸出製品を収容する管状の半完成製品 (20) を折りたたむ少なくとも 1 つの部署 (9) 及び前記系 (5) を結びつける少なくとも 1 つの部署 (15) を具備する一連の作動部署と、前記掴み具 (7) とを接触するようにさせる機械において、前記車輪 (6) の縁に沿って前後に整列して配置された対の前記掴み具 (7) の間に供給される前記系 (5) に作用する系 (5) の供給手段 (33, 34, 35) を具備していることを特徴とする浸出製品収容ろ過袋を製造する機械。

【請求項 2】 前記供給手段 (33, 34, 35) がその間で動作する前記掴み具 (7) の 1 つが、前記管状の半完成製品 (20) の前記折りたたみ部署 (9) に配置されていることを特徴とする請求項 1 に記載の機械。

【請求項 3】 前記供給手段が、前記車輪 (6) の回転軸線 (16) に平行な角度で延出する歯 (34) を有するフォーク (33) を具備し、該フォーク (33) が、前記歯 (34) が前記車輪 (6) の外側にある休止位置と、前記歯 (34) が前記車輪 (6) 上の 2 つの連続する前記掴み具 (7) の間にある作動位置との間で揺動するアーム (35) によつて支持されていることを特徴とする請求項 1 に記載の機械。

【請求項 4】 前記歯 (34) が少なくとも 1 つの共通の頂端 (67) で交わる面 (36) を有していることを特徴とする請求項 3 に記載の機械。

【請求項 5】 前記面 (36) が平坦であることを特徴とする請求項 4 に記載の機械。

【請求項 6】 前記供給手段 (33, 34, 35) が、前記車輪 (6) 上の 2 つの連続する掴み具 (7) の間で前記系 (5) を分節した形状にするように構成されていることを特徴とする請求項 1 から 5 のうちのいずれかに記載の機械。

【請求項 7】 前記分節した形状が前記車輪 (6) の半径と弦に対応する方向に角度をなす系 (5) の部分を形成することを特徴とする請求項 6 に記載の機械。

【請求項 8】 前記結びつけ部署 (15) が、前記系 (5) を付け札 (3) とろ過袋 (2) の頂部 (12) とに結びつける針 (45) が設けられた結びつけ器 (42) を具備し、前記針 (45) が付け札 (3) と袋頂部 (12) のストッパ (43) とに接触するよ

うにされると共に対応する可動の針（４５）の阻止要素（５４）に接触するようにされた請求項１に記載の機械において、少なくとも１つの前記針（４５）が先端から異なる距離に配置された第１及び第２の目（５１，５２）を有し、該第２の目（５２）で前記系（５）を捕らえるように前記針（４５）を動かして前記系（５）を第１の目（５１）と関連させるループ（６２）を形成し、前記阻止要素（５４）が、前記第１の目（５１）を通過するように前記針（４５）とタイミングを合わせて動かされ、前記系（５）の一部を前記ループ（６２）内に押し通すことを特徴とする請求項１に記載の機械。

【請求項９】 前記第１及び第２の目（５１，５２）が、前記針（４５）の長手方向軸線を通過する２つの異なる横断平面上に配置されていることを特徴とする請求項８に記載の機械。

【請求項１０】 前記針（４５）の長手方向軸線を通過し、前記第１及び第２の目（５１，５２）に関連する前記横断平面が互いに直交していることを特徴とする請求項９に記載の機械。

【請求項１１】 少なくとも前記第１の目（５１）が側面に開いていることを特徴とする請求項８から１０のうちのいずれかに記載の機械。

【請求項１２】 前記針（４５）がそれ自身の長手方向軸線の周りに回転することを特徴とする請求項８から１１のうちのいずれかに記載の機械。

【請求項１３】 前記針（４５）がそれ自身の長手方向軸線の周りを少なくとも９０°の角度にわたって回転することを特徴とする請求項１２に記載の機械。

【請求項１４】 前記針（４５）がそれ自身の長手方向軸線の周りに少なくとも１８０°又は１８０°の倍数の角度にわたって回転することを特徴とする請求項１２に記載の機械。

【請求項１５】 前記針（４５）が、前記系（５）をそれ自身の周りに巻きつけると共に前記ループ（６２）の対応する緊張と引き締めを決定することができるような大きさの角度にわたって回転することを特徴とする請求項８から１４のうちのいずれかに記載の機械。

【請求項１６】 前記結びつけ器（４２）が付け札（３）とろ過袋（２）の頂部（１２）とを前記ストッパ（４３）に押しつける単一のプレッサー本体（５０）を具備していることを特徴とする請求項８に記載の機械。

【請求項１７】 前記プレッサー本体（５０）が共通の先端（４９）で交わる面（４８）を有していることを特徴とする請求項１６に記載の機械。

【請求項１８】 前記プレッサー本体（５０）の前記面（４８）がわん曲していることを特徴とする請求項１７に記載の機械。

【請求項１９】 長手方向の空洞（４６）が前記ストッパ要素（４３）を貫通し、前記針（４５）が通過できるような形状とされていることを特徴とする請求項８に記載の機械。

【請求項２０】 前記長手方向の空洞（４６）が側面に開いていることを特徴とする請求項１８に記載の機械。

【請求項２１】 前記結びつけ部署（１５）が前記プレッサー本体（５０）と同期する可動圧力パッド（４４）を具備し、該可動圧力パッドが、第１の弾性プレート（６８）が連結された支持本体（４７）を具備し、前記阻止要素（５４）と相互に作用すると共に前記系（５）を前記第１の弾性プレート（６８）と前記阻止要素（５４）との間で挟持するように構成されていることを特徴とする請求項１６に記載の機械。

【請求項２２】 前記結びつけ部署（１５）が前記プレッサー本体（５０）と同期する可動圧力パッド（４４）を具備し、該可動圧力パッドが、第２の弾性プレート（６９）が連結された支持本体（４７）を具備し、前記阻止要素（５４）と相互に作用すると共に前記阻止要素（５４）及び系（５）を通過させ、そして、前記阻止要素（５４）から解放されるように構成され、前記系（５）を前記第２の弾性プレート（６９）と前記支持本体（４７）との間で保持することを特徴とする請求項１６に記載の機械。

【請求項２３】 前記車輪（６）の回転軸線（１６）から可変の距離に配置された２

つの前記阻止要素(54)を具備していることを特徴とする請求項8から22のうちのいずれかに記載の機械。

【請求項24】 前記付け札(3)とろ過袋(2)の頂部(12)との間の空間に垂れ下がる前記系(5)の部分を集めるよう作動する空気噴射手段を具備していることを特徴とする請求項8に記載の機械。

【請求項25】 前記掴み具(7)が板ばね要素(32m)からなる系(5)の支持要素(31)を備えた歯(30)を有し、前記板ばね要素(32m)が前記歯(30)と支持要素(31)との間で前記系(5)を保持するように構成されていることを特徴とする請求項1に記載の機械。

【請求項26】 浸出製品を収容し、中間の系(5)によってろ過袋(2)の頂部(12)に連結された取出し用付け札(3)を有するろ過袋(2)を製造する改良された機械であって、それ自身の回転軸線(16)の周りを段階運動で回転し、かつ、掴み具(7)が取付けられた車輪(6)を具備し、該車輪(6)が、浸出製品を収容する管状の半完成製品(20)を折りたたむ少なくとも1つの部署(9)及び前記系(5)を結びつける少なくとも1つの部署(15)を具備する一連の作動部署と、前記掴み具(7)とを接触するようにさせ、前記結びつけ部署(15)が、前記系(5)を付け札(3)とろ過袋(2)の頂部(12)とに結びつける針(45)を有する結びつけ器(42)を具備し、前記針(45)が付け札(3)のストッパ(43)とろ過袋の頂部(12)とに接触するようにされると共に前記針(45)に対して対応する可動の阻止要素(54)に接触するようにされた機械において、少なくとも1つの前記針(45)が先端から異なる距離に配置された第1及び第2の目(51, 52)を有し、該第2の目(52)で前記系(5)を捕らえるように前記針(45)を動かして前記系(5)を第1の目(51)と関連させるループ(62)を形成し、前記阻止要素(54)が、前記第1の目(51)を通過するように前記針(45)とタイミングを合わせて動かされ、前記系(5)の一部を前記ループ(62)内に押し通すことを特徴とする浸出製品を収容するろ過袋を製造する機械。

【請求項27】 前記第1及び第2の目(51, 52)が、前記針(45)の長手方向軸線を通る2つの異なる横断平面上に配置されていることを特徴とする請求項26に記載の機械。

【請求項28】 前記針(45)の長手方向軸線を通る、前記第1及び第2の目(51, 52)に関連する前記横断平面が互いに直交していることを特徴とする請求項27に記載の機械。

【請求項29】 少なくとも前記第1の目(51)が側面に開いていることを特徴とする請求項27又は28に記載の機械。

【請求項30】 前記針(45)がそれ自身の長手方向軸線の周りに回転することを特徴とする請求項27又は28に記載の機械。

【請求項31】 前記針(45)がそれ自身の長手方向軸線の周りに少なくとも90°の角度にわたって回転することを特徴とする請求項30に記載の機械。

【請求項32】 前記針(45)がそれ自身の長手方向軸線の周りに少なくとも180°又は180°の倍数の角度にわたって回転することを特徴とする請求項30に記載の機械。

【請求項33】 前記針(45)が、前記系(5)をそれ自身の周りに巻きつけると共に前記針(45)上のループ(62)の対応する緊張と引き締めを決定することができるような大きさの角度にわたって回転することを特徴とする請求項26から32のうちのいずれかに記載の機械。

【請求項34】 前記結びつけ器(42)が付け札(3)とろ過袋(2)の頂部(12)とを前記ストッパ(43)に押しつける単一のプレッサー本体(50)を具備していることを特徴とする請求項26に記載の機械。

【請求項35】 前記プレッサー本体(50)が共通の先端(49)で交わる面(48)を有していることを特徴とする請求項34に記載の機械。

【請求項36】 前記プレッサー本体(50)の前記面(48)がわん曲しているこ

とを特徴とする請求項 35 に記載の機械。

【請求項 37】 長手方向の空洞 (46) が前記ストッパ要素 (43) を貫通し、前記針 (45) が通過できるような形状とされていることを特徴とする請求項 26 に記載の機械。

【請求項 38】 前記長手方向の空洞 (46) が側面に開いていることを特徴とする請求項 33 に記載の機械。

【請求項 39】 前記掴み具 (7) が板ばね要素 (32m) からなる系 (5) の支持要素 (31) を備えた歯 (30) を有し、前記板ばね要素 (32m) が前記歯 (30) と支持要素 (31) との間で前記系 (5) を保持するように構成されていることを特徴とする請求項 26 に記載の機械。

【請求項 40】 前記阻止要素 (54) がフォーク状に形成されると共に 2 つの歯 (101, 102) を有し、該 2 つの歯 (101, 102) が並んで配置されると共に長手方向に偏倚した自由端 (104, 105) を有し、前記第 1 の歯 (101) が、前記阻止要素 (54) の交互運動に対応して、最も遠くに突出すると共にそれ自体を前記圧力パッド (44) の第 2 の弾性プレート (69) 及び対応する支持本体 (47) の間に挿入することで、前記第 2 の弾性プレート (69) を前記支持本体 (47) から離し、また逆の場合も同様である第 1 の自由端 (104) を有し、前記第 2 の歯 (102) が、前記第 1 の歯 (101) の後に前記系 (5) を引き込んで解放し、前記第 2 の弾性プレート (69) が受ける応力を最小限にするように、前記第 2 の弾性プレート (69) 及び支持本体 (47) の間で前後に動くように構成されていることを特徴とする請求項 22 に記載の機械。

【請求項 41】 前記第 2 の歯 (102) が、該第 2 の歯の側面に配置されると共に自由端 (105) より後側に設けられて前記系 (5) を阻止するように構成された突起 (103) を有していることを特徴とする請求項 40 に記載の機械。

【請求項 42】 浸出製品を収容し、中間の系 (5) を結びつけることによってろ過袋 (2) の頂部 (12) に連結された取出し用付け札 (3) を有するろ過袋 (2) を製造する方法であって、少なくとも 1 つの針 (45) を用いて前記系 (5) にループ (62) を形成する工程であって、前記針 (45) が先端から異なる距離に配置された第 1 及び第 2 の目 (51, 52) を有し、前記針 (45) が第 2 の目 (52) で系 (5) を捕らえるように動かされて前記系が第 1 の目 (51) と関連させる工程と、前記阻止要素 (54) が、第 1 の目 (51) を通過するように前記針 (45) とタイミングを合わせて動かされ、前記系 (5) の一部を前記ループ (62) 内に押し通すように、前記系 (5) をそれ自身の周りに巻きつけると共に前記ループ (62) を前記阻止要素 (54) に対して傾斜させる工程とを含んでいることを特徴とする浸出製品を収容するろ過袋の製造方法。

【請求項 43】 前記系 (5) が、前記ループ (62) を通過した後、系 (5) の阻止要素 (54) と支持本体 (47) との間に保持される工程であって、前記系 (5) をこれら二つの間に保持するように、前記支持本体 (47) が、前記阻止要素 (54) に接触するようにされている弾性プレート (69) を有する工程を含んでいることを特徴とする請求項 42 に記載の方法。

【請求項 44】 前記系 (5) が、第 2 の弾性プレート (69) と支持本体 (47) との間に保持される工程と、前記系 (5) の結び目 (63) が、前記支持本体 (47) を車輪 (6) から離れるように動かすことによって締め付けられる工程とをさらに含んでいることを特徴とする請求項 43 に記載の方法。

【請求項 45】 前記系 (5) が付け札 (3) とろ過袋 (2) との間に集められた後、前記結び目 (63) を締め付ける工程を含んでいることを特徴とする請求項 43 に記載の方法。

【請求項 46】 前記系を集める工程が、前記系 (5) の垂れ下がっている部分に作用するように構成されている空気噴射手段 (90) によって行われることを特徴とする請求項 45 に記載の方法。