

【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30年3月1日(2018.3.1)

【公開番号】特開2016-150453(P2016-150453A)

【公開日】平成28年8月22日(2016.8.22)

【年通号数】公開・登録公報2016-050

【出願番号】特願2015-27282(P2015-27282)

【国際特許分類】

B 27 N 3/04 (2006.01)

【F I】

B 27 N	3/04	A
B 27 N	3/04	Z

【手続補正書】

【提出日】平成30年1月15日(2018.1.15)

【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】

纖維と添加剤とを含んだ材料を用いてシートを製造するシート製造装置であって、前記添加剤を供給する供給部と、前記供給部と連通し、前記添加剤を貯留する第1のタンクと、を備え、前記第1タンクは、第2タンクと脱着可能であり、前記第2タンクは、前記添加剤を前記第2タンクから前記第1タンクへ搬送することを特徴とするシート製造装置。

【請求項2】

請求項1に記載のシート製造装置において、前記第1のタンクは、前記第1のタンク内の前記添加剤が無いことを検出可能な第1の検出部を有することを特徴とするシート製造装置。

【請求項3】

請求項1または2に記載のシート製造装置において、前記第2タンクを備えていることを特徴とするシート製造装置。

【請求項4】

請求項3に記載のシート製造装置において、前記第2のタンクから前記第1のタンクへ前記添加剤を搬送する搬送部と、前記第1のタンクは、前記第1のタンク内の前記添加剤の量が上限であることを検出可能な第2の検出部と、を有することを特徴とするシート製造装置。

【請求項5】

請求項4に記載のシート製造装置において、前記第1のタンクは、鉛直方向において前記第1の検出部と前記第2の検出部との間に第3の検出部を有することを特徴とするシート製造装置。

【請求項6】

請求項1から請求項5のいずれか一項に記載のシート製造装置において、前記第1のタンクの上側には前記第1のタンクの外部と連通する孔を有することを特徴とするシート製造装置。

【請求項7】

請求項3に記載のシート製造装置において、
前記第2のタンク内の前記添加剤が無いことを検出可能な第4の検出部を有することを
特徴とするシート製造装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

[適用例1] 本適用例にかかるシート製造装置は、纖維と添加剤とを含む材料を用いて加熱加圧してシートを製造するシート製造装置であって、前記添加剤を気中で供給する供給部と、前記供給部と連通し、前記添加剤を貯留する第1のタンクと、前記第1のタンクと連通し、前記シート製造装置に対して着脱可能であり、前記添加剤を貯留する第2のタンクと、を備えることを特徴とする。

また、本適用例にかかるシート製造措置は、纖維と添加剤とを含んだ材料を用いてシートを製造するシート製造装置であって、前記添加剤を供給する供給部と、前記供給部と連通し、前記添加剤を貯留する第1のタンクと、を備え、前記第1タンクは、第2タンクと連通可能であり、前記第2タンクは、前記シート製造装置に対して着脱可能であり、前記添加剤を前記第2タンクから前記第1タンクへ貯留することを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

[適用例2] 上記適用例にかかるシート製造装置の前記第1のタンクは、前記第1のタンク内の前記添加剤が無いことを検出可能な第1の検出部を有してもよい。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

供給部による添加剤の供給に伴い、第1のタンクに貯留された添加剤の量が減少する。そして、第1のタンクに貯留された添加剤の量の減少に伴い、第2のタンクから第1のタンクに向けて添加剤が供給される。この構成によれば、第1のタンク内に添加剤が無いことが検出可能となるため、シートの製造の際に添加剤が供給されないことを回避できる。

[適用例3] 本適用例にかかるシート製造では、前記第2タンクを備えていてもよい。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

[適用例4] 上記適用例にかかるシート製造装置では、前記第2のタンクから前記第1のタンクへ前記添加剤を搬送する搬送部と、前記第1のタンクは、前記第1のタンク内の前記添加剤の量が上限であることを検出可能な第2の検出部と、を有してもよい。

【手続補正6】

【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】

[適用例5] 上記適用例にかかるシート製造装置の前記第1のタンクは、鉛直方向において前記第1の検出部と前記第2の検出部との間に第3の検出部を有しててもよい。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

[適用例6] 上記適用例にかかるシート製造装置では、前記第1のタンクの上側には前記第1のタンクの外部と連通する孔を有しててもよい。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

[適用例7] 上記適用例にかかるシート製造装置では、前記第2のタンク内の前記添加剤が無いことを検出可能な第4の検出部を有しててもよい。