

【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 7 区分

【発行日】平成26年6月5日(2014.6.5)

【公開番号】特開2012-224440(P2012-224440A)

【公開日】平成24年11月15日(2012.11.15)

【年通号数】公開・登録公報2012-048

【出願番号】特願2011-93497(P2011-93497)

【国際特許分類】

B 6 5 H 3/46 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 3/46 D

【手続補正書】

【提出日】平成26年4月18日(2014.4.18)

【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】

シートを装置内に給送するためのローラ対と、
前記ローラ対のうち一方のローラの周囲を覆うローラカバーと、
前記ローラカバーによって前記一方のローラの周囲を覆った状態で、シート搬送時において前記ローラ対の他方のローラに対してシートを押圧するための押圧部材とを備え、
前記ローラカバーは、前記一方のローラに対して開閉可能に設けられ、
前記ローラカバーが閉状態から開状態に移行するのに伴って、前記押圧部材がシートを押圧可能な位置から所定の退避位置に移動することを特徴とするシート搬送装置。

【請求項 2】

シートを給送するローラ対を構成する第 1 及び第 2 ローラと、
 前記第 1 ローラを支持する第 1 支持体と、
 前記第 2 ローラを着脱自在に支持する第 2 支持体と、を備えたシート搬送装置であって、
 、
 前記第 2 ローラの周囲においてシートの案内面を形成する閉位置と、前記第 2 ローラを前記第 2 支持体から離脱可能にする開位置と、の間で変位自在に前記第 2 支持体に支持されたローラカバーと、
 前記第 2 ローラよりも上流側においてシートを前記第 1 ローラに押圧する押圧位置と、前記第 2 ローラを前記第 2 支持体から離脱可能にする退避位置と、の間で変位自在に前記第 2 支持体に支持された押圧部材と、
 前記第 2 ローラよりも上流側においてシートが当接する当接位置と、前記当接位置におけるシートの当接に伴って変位した検知位置と、前記第 2 ローラを前記第 2 支持体から離脱可能にする退避位置と、の間で変位自在に前記第 2 支持体に支持され、シートの有無を検知するための検知部材と、を備え、
 前記ローラカバーの前記閉位置から開位置への変位に連動して、前記押圧部材が前記押圧位置から前記退避位置へ、前記検知部材が前記当接位置から前記退避位置へ、それぞれ変位することを特徴とするシート搬送装置。

【請求項 3】

前記ローラカバーの前記開位置から閉位置への変位に連動して、前記検知部材が前記退避位置から前記当接位置へ、前記押圧部材が前記退避位置から前記押圧位置へ、それぞれ

変位することを特徴とする請求項2に記載のシート搬送装置。

【請求項 4】

前記押圧部材を前記押圧位置に常時付勢する弾性部材を備え、

前記押圧部材は、

前記押圧部材に対する前記ローラカバーの当接により、前記ローラカバーの前記閉位置から開位置への変位に連動して前記押圧位置から前記退避位置へ変位することを特徴とする請求項3に記載のシート搬送装置。

【請求項 5】

前記検知部材を前記退避位置に常時付勢する弾性部材を備え、

前記検知部材は、

前記検知部材が前記当接位置にある場合であって、前記ローラカバーが前記閉位置にある場合に前記ローラカバーに当接することで、前記退避位置への変位が規制され、前記ローラカバーが前記開位置に変位することで規制が解除され、

前記検知部材は、

前記検知部材に対する前記押圧部材の当接により、前記押圧部材の前記退避位置から前記押圧位置への変位に連動して前記退避位置から前記当接位置へ変位することを特徴とする請求項3又は4に記載のシート搬送装置。

【請求項 6】

シートを給送するローラ対を構成する第 1 及び第 2 ローラと、

前記第 1 ローラを支持する第 1 支持体と、

前記第 2 ローラを着脱自在に支持する第 2 支持体と、を備えたシート搬送装置であって、

前記第 2 ローラの周囲においてシートの案内面を形成する閉位置と、前記第 2 ローラを前記第 2 支持体から離脱可能にする開位置と、の間で変位自在に前記第 2 支持体に支持されたローラカバーと、

前記第 2 ローラよりも上流側においてシートを前記第 1 ローラに押圧する押圧位置と、前記第 2 ローラを前記第 2 支持体から離脱可能にする退避位置と、の間で変位自在に前記第 2 支持体に支持された押圧部材と、を備え、

前記ローラカバーの前記閉位置から開位置への変位に連動して、前記押圧部材が前記押圧位置から前記退避位置へ変位することを特徴とするシート搬送装置。

【請求項 7】

シートを給送するローラ対を構成する第 1 及び第 2 ローラと、

前記第 1 ローラを支持する第 1 支持体と、

前記第 2 ローラを着脱自在に支持する第 2 支持体と、を備えたシート搬送装置であって、

前記第 2 ローラの周囲においてシートの案内面を形成する閉位置と、前記第 2 ローラを前記第 2 支持体から離脱可能にする開位置と、の間で変位自在に前記第 2 支持体に支持されたローラカバーと、

前記第 2 ローラよりも上流側においてシートが当接する当接位置と、前記当接位置におけるシートの当接に伴って変位した検知位置と、前記第 2 ローラを前記第 2 支持体から離脱可能にする退避位置と、の間で変位自在に前記第 2 支持体に支持され、シートの有無を検知するための検知部材と、を備え、

前記ローラカバーの前記閉位置から開位置への変位に連動して、前記検知部材が前記当接位置から前記退避位置へ変位することを特徴とするシート搬送装置。

【請求項 8】

前記第 1 ローラがシートを給送する送りローラであり、

前記第 2 ローラが分離ローラであり、

前記分離ローラがシートを戻す方向に回転することにより、前記送りローラと前記分離ローラとのニップ部に供給されるシートを 1 枚ずつ分離しながら搬送することを特徴とする請求項2乃至7のいずれか 1 項に記載のシート搬送装置。

【請求項 9】

前記第 1 ロールと前記第 2 ロールとが近接、離間する方向に前記第 1 支持体に対して前記第 2 支持体の変位可能であることを特徴とする請求項 2 乃至 8 のいずれか 1 項に記載のシート搬送装置。

【請求項 10】

請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載のシート搬送装置を、シートの情報を読み取る情報読取手段へのシート搬送機構として備えることを特徴とする情報読取装置。

【請求項 11】

請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載のシート搬送装置を、シートの画像を読み取る画像読取手段へのシート搬送機構として備えることを特徴とする画像読取装置。

【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】

本発明によれば、例えば、シートを装置内に給送するためのロール対と、前記ロール対のうちの一方のロールの周囲を覆うロールカバーと、前記ロールカバーによって前記一方のロールの周囲を覆った状態で、シート搬送時において前記ロール対の他方のロールに対してシートを押圧するための押圧部材とを備え、前記ロールカバーは、前記一方のロールに対して開閉可能に設けられ、前記ロールカバーが閉状態から開状態に移行するのに伴って、前記押圧部材がシートを押圧可能な位置から所定の退避位置に移動することを特徴とするシート搬送装置が提供される。