

【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25年8月8日(2013.8.8)

【公開番号】特開2011-148622(P2011-148622A)

【公開日】平成23年8月4日(2011.8.4)

【年通号数】公開・登録公報2011-031

【出願番号】特願2010-12985(P2010-12985)

【国際特許分類】

B 6 5 H 3/52 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 3/52 3 1 0 G

【手続補正書】

【提出日】平成25年6月21日(2013.6.21)

【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】

積層された複数のシート材を収容可能な収容体と、

前記収容体に収容された前記複数のシート材のうち最上のシート材に対し所定の幅で接して回転駆動することにより前記シート材を前記収容体から送り出すピックアップローラーと、

前記収容体の底面に対して傾斜し、移動不能な傾斜面を有する第1傾斜部と、

少なくとも前記ピックアップローラーの前記所定の幅に一致する前記シート材の送出方向の下流側の領域内に位置し、移動可能な傾斜面を有する第2傾斜部と、を備え、

前記ピックアップローラーにより送り出される前記シート材による、前記第2傾斜部の傾斜面の移動に伴い、前記シート材が前記第1傾斜部の傾斜面よりも後退するように変形する、

ことを特徴とするシート給送装置。

【請求項2】

請求項1に記載のシート給送装置において、

前記ピックアップローラーは、前記送出方向と直交する方向において間をあけて対となって配設され、

前記第2傾斜部は、前記対となった前記ピックアップローラーの間と対向する領域内に位置する、

ことを特徴とするシート給送装置。

【請求項3】

請求項1または請求項2に記載のシート給送装置において、

前記第2傾斜部を付勢する付勢部材を備え、

前記付勢部材の付勢に抗する前記第2傾斜部の傾斜面の移動に伴い、前記シート材が前記第1傾斜部の傾斜面よりも後退するように変形する、

ことを特徴とするシート給送装置。

【請求項4】

請求項1乃至請求項3のいずれか1項に記載のシート給送装置と、

前記シート材給送装置により給送される前記シート材に対し記録処理を行う記録部と、を備える、

ことを特徴とする記録装置。

【手続補正2】

【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】

本願発明者らは、上記課題を解決するため銳意実験を重ねた結果、分離傾斜部の傾斜面にシート材が当接した際の負荷（反力）がピックアップローラーの送出力（回転駆動力）が一定でもそのシート材の剛性により変化すること、及び、分離傾斜部の傾斜面にシート材が当接した際の負荷（反力）がピックアップローラーの位置に応じて分布があること、を見出し、本発明に想到した。

すなわち、上記の課題を解決するために、本発明は、積層された複数のシート材を収容可能な収容体と、上記収容体に収容された上記複数のシート材のうち最上のシート材に対し所定の幅で接して回転駆動することにより上記シート材を上記収容体から送り出すピックアップローラーと、上記収容体の底面に対して傾斜し、移動不能な傾斜面を有する第1傾斜部と、少なくとも上記ピックアップローラーの上記所定の幅に一致する上記シート材の送出方向の下流側の領域内に位置し、移動可能な傾斜面を有する第2傾斜部と、を備え、上記ピックアップローラーにより送り出される上記シート材による、上記第2傾斜部の傾斜面の移動に伴い、上記シート材が上記第1傾斜部の傾斜面よりも後退するように変形する、シート給送装置を採用する。

また、本発明は、複数のシート材を積層して支持する支持部と、上記支持部の支持面に対して所定角度で傾斜した傾斜面を備えて、該傾斜面に当接した上記シート材を分離する分離傾斜部と、上記支持部に支持された上記シート材のうち最上のシート材に接して回転駆動することにより、上記シート材を上記分離傾斜部に向けて送り出すピックアップローラーと、上記送り出す送出方向において上記ピックアップローラーと対向する領域にある上記傾斜面の一部に、該送出方向に上記シート材の一部を逃がす空間を形成する空間形成部と、を有するシート材給送装置を採用する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0081

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0081】

1...プリンター（記録装置）、2...給送装置（シート材給送装置）、11...用紙カセット（支持部、収容体）、14...支持面、16...ピックアップローラー、50...分離傾斜部（第1傾斜部）、51...傾斜面、60...空間形成部、70...第2分離傾斜部（第2傾斜部）、73...バネ部材（付勢装置、付勢部材）、80...第3分離傾斜部、81...第2傾斜面、81a...当接面、83...バネ部材（第2付勢装置）、P...用紙（シート材）、P1...普通紙、P2...専用紙、S...空間、W1...空間幅、W2...幅