【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21年11月12日(2009.11.12)

【公開番号】特開2002-274695(P2002-274695A)
【公開日】平成14年9月25日(2002.9.25)
【出願番号】特願2001-76825(P2001-76825)
【国際特許分類】
Ｂ６５Ｈ　7/02　(2006.01)
Ｂ６５Ｈ　5/38　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ６５Ｈ　7/02
Ｂ６５Ｈ　5/38

【手続補正書】
【提出日】平成21年9月28日(2009.9.28)
【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】
シートが搬送されるシート搬送経路と、
前記シート搬送経路を開放する開放手段と、
揺動可能に設けられ、前記シート搬送経路を搬送されるシートに当接するアーム部材を備え、前記シート搬送経路に沿って搬送されるシートの有無または厚さを検出するためのシート検出手段と、
を備えたシート搬送装置において、
前記開放手段により前記シート搬送経路が開放された場合に、前記アーム部材を保護する保護部材を備えることを特徴とするシート搬送装置。
【請求項２】
前記シート搬送経路に沿って設けられて該シート搬送経路を搬送されるシートをガイドするシートガイドのうち、一部領域に第１のシートガイドが固定して設けられるとともに、該一部領域以外の領域に第２のシートガイドが移動可能に設けられ、
前記開放手段は、前記第２のシートガイドを移動させて前記シート搬送経路を開放するものであり、
前記保護部材とは、前記第１のシートガイドであることを特徴とする請求項１に記載のシート搬送装置。
【請求項３】
前記第１のシートガイドは、前記アーム部材を収容する収容部を備え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】
前記開放手段は、前記第２のシートガイドを揺動させて前記シート搬送経路を開放することを特徴とする請求項２または３に記載のシート搬送装置。
【請求項５】
前記開放手段は、前記シート搬送経路に沿って前記第２のシートガイドを移動させて前記シート搬送経路を開放することを特徴とする請求項２または３に記載のシート搬送装置。
【請求項６】

前記シート搬送経路の上方に設けられ、電気部品を実装するボード部材と、
前記ボード部材を保持する板金部材と、を備え、
前記アーム部材は、前記板金部材または該板金部材に保持されたアーム支持部材によって揺動可能に支持されていることを特徴とする請求項２乃至５のいずれか１項に記載のシート搬送装置。
【請求項７】
前記アーム支持部材は、前記アーム部材を前記アーム支持部材本体内に仮止め保持可能に設けられ、
前記第１のシートガイドは、装置本体が組み立てられる際に、前記アーム支持部材により仮止め保持される前記アーム部材に当接して、該アーム部材の仮止め状態を解除する仮止め解除部を備えることを特徴とする請求項６に記載のシート搬送装置。
【請求項８】
前記アーム部材は、前記第２のシートガイドに設けられた被検知部に当接する開閉検知部を備え、
前記シート検出手段は、前記被検知部と前記開閉検知部との当接状態に基づいて前記シート搬送経路が開放されているかどうかを検出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】
シートに画像を形成する画像形成手段と、
請求項１乃至８のいずれか１項に記載のシート搬送装置と、
を備えることを特徴とする画像形成装置。
【請求項１０】
前記シート搬送経路とは、前記画像形成手段によりシートの１面目に画像が形成された後、該シートの２面目に画像を形成するために、再び該シートを前記画像形成手段に搬送する再給送搬送経路であることを特徴とする請求項９に記載の画像形成装置。
【手続補正２】
【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】
【課題を解決するための手段】
上記目的を達成するために本発明にあっては、
シートが搬送されるシート搬送経路と、
前記シート搬送経路を開放する開放手段と、
揺動可能に設けられ、前記シート搬送経路を搬送されるシートに当接するアーム部材を備え、前記シート搬送経路に沿って搬送されるシートの有無または厚さを検出するためのシート検出手段と、
を備えたシート搬送装置において、
前記開放手段により前記シート搬送経路が開放された場合に、前記アーム部材を保護する保護部材を備え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】００１２
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１３
【補正方法】変更

【補正の内容】
【００１３】
前記第１のシートガイドは、前記アーム部材を収容する収容部を備えることも好適である。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１４
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正６】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１５
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正７】
【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】
前記開放手段は、前記第２のシートガイドを揺動させて前記シート搬送経路を開放することも好適である。
【手続補正８】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１８
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正９】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１９
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正１０】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２０】
前記シート搬送経路の上方に設けられ、電気部品を実装するボード部材と、
前記ボード部材を保持する板金部材と、を備え、
前記アーム部材は、前記板金部材または該板金部材に保持されたアーム支持部材によって揺動可能に支持されていることも好適である。
【手続補正１１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２１
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正１２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２２

【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２２】
前記アーム支持部材は、前記アーム部材を前記アーム支持部材本体内に仮止め保持可能に設けられ、
前記第１のシートガイドは、装置本体が組み立てられる際に、前記アーム支持部材により仮止め保持される前記アーム部材に当接して、該アーム部材の仮止め状態を解除する仮止め解除部を備えることも好適である。
【手続補正１３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２３
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正１４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２４
【補正方法】削除
【補正の内容】