

【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6部門第2区分

【発行日】平成29年1月26日(2017.1.26)

【公開番号】特開2015-108659(P2015-108659A)

【公開日】平成27年6月11日(2015.6.11)

【年通号数】公開・登録公報2015-038

【出願番号】特願2013-250161(P2013-250161)

【国際特許分類】

G 03 G 21/00 (2006.01)

B 65 H 7/14 (2006.01)

【F I】

G 03 G 21/00 510

B 65 H 7/14

【手続補正書】

【提出日】平成28年12月8日(2016.12.8)

【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】

シート材が載置されるシート材載置部と、

前記シート材載置部に載置されたシート材の表面に発光手段を発光させて照射した光を受光手段で受光して該シート材の情報を検出する情報検出手段と、

前記情報検出手段が検出した前記シート材の情報に基づいてシート材の判別を行う判別手段とを備えたシート材判別装置であって、

前記シート材載置部に載置されたシート材の表面と直交する回転軸線まわりで回転可能のように前記情報検出手段を保持する保持部材と、

前記情報検出手段を前記回転軸線まわりで回転させる回転手段とを有することを特徴とするシート材判別装置。

【請求項2】

請求項1のシート材判別装置において、

前記回転手段は、前記情報検出手段を回転させるための動力を発生させる駆動モータを有することを特徴とするシート材判別装置。

【請求項3】

請求項1のシート材判別装置において、

前記回転手段は、回転軸を中心に回転可能な回転コロを有しており、
装置本体をシート材の表面上で移動させて前記回転コロを該表面上で転がすことで、前記情報検出手段を回転させるための動力を発生させることを特徴とするシート材判別装置。

【請求項4】

請求項1、2または3のシート材判別装置において、

前記シート材を把持する把持手段を有することを特徴とするシート材判別装置。

【請求項5】

請求項1、2、3または4のシート材判別装置において、

前記情報検出手段は前記受光手段を複数有しており、

前記発光手段より照射された光のうち、前記シート材を透過した光を受光する透過光受光手段を少なくとも含むことを特徴とするシート材判別装置。

【請求項 6】

請求項 1、2、3、4 または 5 のシート材判別装置において、
前記情報検出手段は前記受光手段を複数有しており、
前記シート材において反射された光の偏光成分を受光する反射光偏光成分受光手段を少なくとも含むことを特徴とするシート材判別装置。

【請求項 7】

請求項 1、2、3、4、5 または 6 のシート材判別装置において、
前記情報検出手段は前記受光手段を複数有しており、
前記発光手段より照射された光のうち、前記シート材において正反射された光を受光する正反射光受光手段と、前記発光手段より照射された光のうち、前記シート材において拡散反射された光を受光する拡散反射光受光手段とを少なくとも含むことを特徴とするシート材判別装置。

【請求項 8】

請求項 1、2、3、4、5、6 または 7 のシート材判別装置において、
前記情報検出手段の検出結果に基づいて、前記シート材の厚さを判定することを特徴とするシート材判別装置。

【請求項 9】

請求項 1、2、3、4、5、6 または 7 のシート材判別装置において、
前記情報検出手段の検出結果に基づいて、前記シート材の表面性状を判定することを特徴とするシート材判別装置。

【請求項 10】

請求項 1、2、3、4、5、6 または 7 のシート材判別装置において、
前記情報検出手段の検出結果に基づいて、前記シート材の銘柄を判定することを特徴とするシート材判別装置。

【請求項 11】

請求項 1、2、3、4、5、6、7、8、9 または 10 のシート材判別装置において、
前記情報検出手段を前記シート材に対して接離させる接離機構を有することを特徴とするシート材判別装置。

【請求項 12】

請求項 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10 または 11 のシート材判別装置において、

前記情報検出手段による検出間隔が任意に変更可能であることを特徴とするシート材判別装置。

【請求項 13】

シート材に画像を形成する画像形成手段と、
前記シート材の情報を検出し該シート材の判別を行うシート材判別装置とを備えた画像形成装置において、
前記シート材判別装置として、請求項 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11 または 12 のシート材判別装置を画像形成装置外部に設けたことを特徴とする画像形成装置。