

【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27年3月26日(2015.3.26)

【公開番号】特開2013-164502(P2013-164502A)

【公開日】平成25年8月22日(2013.8.22)

【年通号数】公開・登録公報2013-045

【出願番号】特願2012-27273(P2012-27273)

【国際特許分類】

G 03 B 27/62 (2006.01)

H 04 N 1/00 (2006.01)

【F I】

G 03 B 27/62

H 04 N 1/00 D

【手続補正書】

【提出日】平成27年2月4日(2015.2.4)

【手続補正1】

【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】

【図1】本発明に係る原稿圧着板開閉装置を用いた例えば複合機のようなOA機器の原稿圧着板を開いて見た斜視図である。

【図2】本発明に係る原稿圧着板開閉装置の側面図である。

【図3】図2に示した原稿圧着板開閉装置の平面図である。

【図4】図2に示した原稿圧着板開閉装置の背面図である。

【図5】図3に示した原稿圧着板開閉装置の内部構造を説明するための側断面図である。

【図6】図3に示した原稿圧着板開閉装置の動作を説明するための側断面図である。

【図7】図3に示した原稿圧着板開閉装置の動作を説明するための側断面図である。

【図8】図2乃至図4に示した原稿圧着板開閉装置の取付部材を示し、(a)はその側面図、(b)はその平面図、(c)はその背面図である。

【図9】図2乃至図4に示した原稿圧着板開閉装置の支持部材の底面図である。

【図10】図2乃至図4に示した原稿圧着板開閉装置ストッパー部材を示し、(a)はその側面図、(b)はその側断面図、(c)はその正面図である。

【図11】図2乃至図4に示した原稿圧着板開閉装置のストッパー部材の他の実施例を示す側断面図である。

【図12】本発明に係る原稿圧着板開閉装置の指挟み防止手段の他の実施例を示し、(a)はその側断面図、(b)はその背面図である。

【図13】本発明に係る原稿圧着板開閉装置の指挟み防止手段の他の実施例を示し、(a)はその平面図、(b)はその背面図である。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

図2乃至図7は、本発明の実施例1に係る原稿圧着板開閉装置Bの一例を具体的に示す図である。本発明に係る原稿圧着板開閉装置Bは、装置本体a側へ取り付けられる取付部

材1と、この取付部材1の両側板1b、1bへその両側板2b、2bをヒンジピン3を介して回転可能に連結した支持部材2と、この支持部材2の両側板2b、2bの自由端側へ連結ピン4を介して該支持部材2とは異なる方向へ回転可能となるように軸着したところの、原稿圧着板Cを取り付けるリフト部材6と、取付部材1の両側板1b、1b間に設けた受圧部材5と、この受圧部材5にカム部10aを当接させて前記支持部材2内部に抱持板2c、2cに抱えられて摺動可能に収装されたカムスライダー10と、リフト部材6の両側板6b、6b間に設けた作動部材9と、この作動部材9に当接させて支持部材2内部に摺動可能に収装されたスプリング受部材11と、カムスライダー10とスプリング受部材11との間に弾設させることにより、前記リフト部材6を支持部材2と重なり合う方向へ回転付勢させつつ、支持部材2を少なくとも原稿圧着板Cの開成方向へ付勢させる弾性手段12と、取付部材1と支持部材2及び又はリフト部材6との間に設けた指挟み防止手段13と、で構成したものである。

【手続補正3】

【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】

さらに詳しくは、取付部材1は、とくに図8に示したように、装置本体a上に取り付けられる取付ベース1aと、この取付ベース1aの両側端部からそれぞれ當該取付ベース1aに対して直交する上方向（略直交する方向も含む）に折り曲げた両側板1b、1bと、取付ベース1aの一端部（後端部）から該取付ベース1aに対して直交する上方向（略直交する方向も含む）に折り曲げて、その両側部の一部を取付部材1の両側板1b、1bに係止させた略矩形状の後板1cと、から構成されている。その他、指示記号1d、1dのものはヒンジピン取付孔であり、指示記号1e、1eのものは受圧部材取付孔であり、さらに指示記号1f、1fのものは図示していない係止ピンの係止孔である。さらに、指示記号1g、1gは係止片であり、指示記号1h、1h（一方のみ表示）は、係止片1g、1gを係止させる係止孔であり、さらに指示記号1i、1kは取付孔である。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

支持部材2は、とくに図9にも示したように、背板2aと、この背板2aの両端部から下方へ折り曲げられた両側板2b、2bと、この両側板2b、2bの下端側からは共に内側へ曲げられた抱持板2c、2cから構成されており、両側板2b、2bは上述したように、ヒンジピン3によって取付部材1の両側板1b、1bへ回転可能に連結されている。両側板2b、2bの自由端側には、連結ピン4を介してリフト部材6が回転可能に軸着されると共に、作動部材9の両端側が入り込むガイド溝部2d、2dが設けられている。さらに、背板2aの後部は後方へ伸張され後述する指挟み防止手段13を構成する伸張部2eが設けられ、この伸張部2eの両端部側には、これも後述する指挟み防止手段13を構成する溝部2f、2fが設けられている。その他、指示記号2h、2hは係止孔、指示記号2i、2iは組立時に用いるストッパー孔である。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

カムスライダー 10 とスプリング受部材 11 の間に、互いの両端部側を当該カムスライダー 10 とスプリング受部材 11 の互いの開口部内に挿入させて、大径コイルスプリングから成る弾性手段 12 が弾設されており、これにより、カム部 10a は受圧部材 5 と圧接し、当接部 11a は作動部材 9 と圧接状態にある。この弾性手段 12 を構成するコイルスプリングは、1 個でも 2 個以上でもよく、さらには大径のコイルスプリングの中に小径のコイルスプリングを入れて互いに重合させて用いても良い。実施例のものは、大径のコイルスプリングを 1 個用いてカムスライダー 10 とスプリング受部材 11 をそれぞれ互いに離間する方向に付勢させている。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

この閉成状態においては、伸張部 2e や 6d が後方に伸びて取付部材 1 やストッパー部材 8 の上端部側を覆い、さらに突起部 8e、8e が間隙の外方向を塞ぐので、取付部材 1 の部分に手を当てた状態のときに原稿圧着板 C が不意に開いても、取付部材 1 やストッパー部材 8 と支持部材 2 やリフト部材 6 の後端部との間で指を挟んでしまうことを防止できるものである。尚、図 10 の (c) において指示記号 8f、8f... は取付孔である。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

図 11 は、本発明に係る原稿圧着板開閉装置のさらに他の実施例を示す。この実施例 2 に係る原稿圧着板開閉装置 E は、リフト部材がない点で、実施例 1 のものと異なっている。即ち、取付部材 20 には、取付ベース 20a と、両側板 20b、20b (一方のみ表示) と、後板 20c を有し、取付ベース 20a に取付脚部 21 が設けられており、この取付脚部 21 は装置本体 a に設けた取付挿入孔 a' に挿脱自在に挿入されて装置本体 a へ取り付けられている。支持部材 22 は、背板 22a と、この背板 22a の両側から下方へ折り曲げて形成させた両側板 22b、22b と、この両側板 22b、22b の下端部側から内側へ折り曲げて形成させた抱持板 22c、22c (一方のみ表示) と、背板 22a の一端部から下方へ折り曲げて形成させた頂板 22d と、この頂板 22d を支えるべく両側板 22b の先端からそれぞれ内側へ折り曲げた押さえ板部 22e、22e (一方のみ表示) とから構成され、ヒンジピン 23 を介して取付部材 20 に対して回動可能に連結されている。さらに、指示記号 8 のものは取付部材 20 の後板 20c に取り付けたストッパー部材であり、指示記号 8e、8e で示したものはストッパー部材 8 の側板 8c、8c の上端部に設けた突起部である。このストッパー部材 8 の構成は実施例 1 のものと同じである。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 11

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 11】

