

【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 0 3 B 27/62 (2006.01)

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

【F I】

G 0 3 B 27/62

H 0 4 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】0 0 1 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 2】

【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 O A 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】0 0 1 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 5】

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 1 b、1 b へその両側板 2 b、2 b 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 2 b、2 b 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 1 b、1 b 間に設けた受圧部材 5 と、この受圧部材 5 にカム部 10 a を当接させて前記支持部材 2 内部に抱持板 2 c、2 c 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 6 b、6 b 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 1 a と、この取付ベース 1 a の両側端部からそれぞれ当該取付ベース 1 a 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 1 b、1 b と、取付ベース 1 a の一端部（後端部）から該取付ベース 1 a 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 1 b、1 b に係止させた略矩形状の後板 1 c と、から構成されている。その他、指示記号 1 d、1 d のものはヒンジピン取付孔であり、指示記号 1 e、1 e のものは受圧部材取付孔であり、さらに指示記号 1 f、1 f 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 1 g、1 g は係止片であり、指示記号 1 h、1 h（一方のみ表示）は、係止片 1 g、1 g を係止させる係止孔であり、さらに指示記号 1 i、1 k 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 2 a と、この背板 2 a の両端部から下方へ折り曲げられた両側板 2 b、2 b と、この両側板 2 b、2 b の下端側からは共に内側へ曲げられた抱持板 2 c、2 c から構成されており、両側板 2 b、2 b 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 1 b、1 b へ回転可能に連結されている。両側板 2 b、2 b 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 2 d、2 d が設けられている。さらに、背板 2 a 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 2 e が設けられ、この伸張部 2 e 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 2 f、2 f が設けられている。その他、指示記号 2 h、2 h は係止孔、指示記号 2 i、2 i 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 10 a は受圧部材 5 と圧接し、当接部 11 a 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 2 e や 6 d が後方に伸びて取付部材 1 やストッパ部材 8 の上端部側を覆い、さらに突起部 8 e、8 e 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 8 f、8 f・・・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 20 a と、両側板 20 b、20 b (一方のみ表示) と、後板 20 c を有し、取付ベース 20 a 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 22 a と、この背板 22 a の両側から下方へ折り曲げて形成させた両側板 22 b、22 b と、この両側板 22 b、22 b の下端部側から内側へ折り曲げて形成させた抱持板 22 c、22 c (一方のみ表示) と、背板 22 a の一端部から下方へ折り曲げて形成させた頂板 22 d と、この頂板 22 d を支えるべく両側板 22 b の先端からそれぞれ内側へ折り曲げた押さえ板部 22 e、22 e (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 20 c に取り付けたストッパ部材であり、指示記号 8 e、8 e で示したものはストッパ部材 8 の側板 8 c、8 c の上端部に設けた突起部である。このストッパ部材 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】

