

【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23年11月10日(2011.11.10)

【公開番号】特開2011-191792(P2011-191792A)

【公開日】平成23年9月29日(2011.9.29)

【年通号数】公開・登録公報2011-039

【出願番号】特願2011-147887(P2011-147887)

【国際特許分類】

G 03 G 21/16 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/00 5 5 4

【手続補正書】

【提出日】平成23年9月12日(2011.9.12)

【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】

無端移動する表面に潜像を担持するための潜像担持体と、該表面に潜像を書き込む潜像書き手段と、該潜像書き手段を保持しながら第1位置と第2位置との間を移動することで、自らが保持している該潜像書き手段を書き動作位置と待避位置との間で移動させる保持体と、該潜像担持体に担持された潜像を現像する現像手段とを備える画像形成装置において、

上記保持体として、上記潜像書き手段に設けられた被保持部を遊動可能に保持しつつ該潜像書き手段を付勢手段によって所定方向に付勢することで上記書き動作位置から離間した状態の該潜像書き手段の該被保持部を自らの被突き当て部に突き当てるものを用い、互いに異なる方向に延在する複数の当接面を該保持体に設け、

それら複数の当接面に当接する曲面と、該潜像書き手段の位置決め基準位置に配設された位置決め基準部位とを該被保持部に設け、

該書き動作位置にある該潜像書き手段の該位置決め基準部位を位置決めするための位置決め部を画像形成装置内に設け、

上記付勢手段によって該被保持部を該複数の当接面に向けて付勢することで、上記待避位置にある該潜像書き手段の該被保持部の該曲面を該複数の当接面に当接させ、且つ該書き動作位置にある該潜像書き手段の該被保持部の該位置決め基準部位を該位置決め部に当接させるようにしたことを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

請求項1の画像形成装置において、

上記第1位置にある上記保持体の上記付勢手段に対して、その付勢方向にて上記被突き当てる部よりも上記位置決め部を近くに位置させるようにしたことを特徴とする画像形成装置。

【請求項3】

請求項1又は2の画像形成装置において、

画像形成装置内の上記位置決め部を、上記第1位置にある上記保持体における上記付勢手段の付勢方向の延長線上に配設したことを特徴とする画像形成装置。

【請求項4】

請求項1乃至3の画像形成装置において、

上記被突き当て部として、上記被保持部の突き当たりに伴って圧縮変形する材料からなるものを用いたことを特徴とする画像形成装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至 4 の何れかの画像形成装置において、
画像形成装置内で上記潜像担持体を支持する支持体として、該潜像担持体を該潜像担持体の動作位置から上記潜像書き手段の書き動作位置に向けて案内する案内部を設けたもの用い、該潜像担持体を該案内部内でスライド移動させて該支持体に対して着脱するようにし、且つ、上記保持体として、上記第 1 位置にて潜像担持体又はこれを内包するケーシングを該潜像担持体の動作位置に向けて付勢する第 2 付勢手段を有するものを用いたことを特徴とする画像形成装置。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 の何れかの画像形成装置において、
上記付勢手段に上記潜像書き手段の上記被保持部を付勢させるようにしたことを特徴とする画像形成装置。

【請求項 7】

請求項 6 の画像形成装置であって、
上記保持体が、自らに設けられた貫通開口に挿入された上記被保持部と該貫通開口の内周面とのクリアランスの範囲内で該被保持部を遊動可能に保持するものであり、上記被突き当て部の複数の上記当接面が、該内周面を構成する複数の面の少なくとも 2 つであり、且つ、該複数の面における少なくとも他の 1 つが上記付勢手段を固定するための付勢手段固定面であることを特徴とする画像形成装置。

【請求項 8】

請求項 1 乃至 7 の何れかの画像形成装置において、
上記潜像書き手段として、光走査によって上記潜像担持体に潜像を書き込むものを用い、該潜像書き手段の光走査方向の一端部と他端部とにそれぞれ上記被保持部を設け、且つ、上記保持体における該光走査方向の一端部と他端部とにそれぞれ上記被突き当て部を設けたことを特徴とする画像形成装置。

【請求項 9】

無端移動する表面に潜像を担持するための潜像担持体と、該表面に潜像を書き込む潜像書き手段と、該潜像書き手段を保持しながら第 1 位置と第 2 位置との間を移動することと、自らが保持している該潜像書き手段を書き動作位置と待避位置との間で移動させる保持体と、該潜像担持体に担持された潜像を現像する現像手段とを備える画像形成装置に用いられる、該潜像書き手段と該保持体とを有する移動ユニットにおいて、

上記保持体として、上記潜像書き手段の所定位置に設けられた被保持部を遊動可能に保持しつつ該潜像書き手段を付勢手段によって所定方向に付勢することで上記待避位置にある該潜像書き手段の該被保持部を自らの被突き当て部に突き当てるものを用い、

互いに異なる方向に延在する複数の当接面を該保持体に設け、

それら複数の当接面に当接する曲面と、該潜像書き手段の位置決め基準位置に配設された位置決め基準部位とを該被保持部に設け、

該書き動作位置にある該潜像書き手段の該位置決め基準部位を位置決めするための位置決め部を画像形成装置内に設け、

上記付勢手段によって該被保持部を該複数の当接面に向けて付勢することで、上記待避位置にある該潜像書き手段の該被保持部の該曲面を該複数の当接面に当接させ、且つ該書き動作位置にある該潜像書き手段の該被保持部の該位置決め基準部位を該位置決め部に当接させることを特徴とする移動ユニット。

【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】

上記目的を達成するために、請求項1の発明は、無端移動する表面に潜像を担持するための潜像担持体と、該表面に潜像を書き込む潜像書込手段と、該潜像書込手段を保持しながら第1位置と第2位置との間を移動することで、自らが保持している該潜像書込手段を書込動作位置と待避位置との間で移動させる保持体と、該潜像担持体に担持された潜像を現像する現像手段とを備える画像形成装置において、上記保持体として、上記潜像書込手段に設けられた被保持部を遊動可能に保持しつつ該潜像書込手段を付勢手段によって所定方向に付勢することで上記書込動作位置から離間した状態の該潜像書込手段の該被保持部を自らの被突き当て部に突き当てるものを用い、互いに異なる方向に延在する複数の当接面を該保持体に設け、それら複数の当接面に当接する曲面と、該潜像書込手段の位置決め基準位置に配設された位置決め基準部位とを該被保持部に設け、該書込動作位置にある該潜像書込手段の該位置決め基準部位を位置決めするための位置決め部を画像形成装置内に設け、上記付勢手段によって該被保持部を該複数の当接面に向けて付勢することで、上記待避位置にある該潜像書込手段の該被保持部の該曲面を該複数の当接面に当接させ、且つ該書込動作位置にある該潜像書込手段の該被保持部の該位置決め基準部位を該位置決め部に当接させるようにしたことを特徴とするものである。

また、請求項2の発明は、請求項1の画像形成装置において、上記第1位置にある上記保持体の上記付勢手段に対して、その付勢方向にて上記被突き当て部よりも上記位置決め部を近くに位置させるようにしたことを特徴とするものである。

また、請求項3の発明は、請求項1又は2の画像形成装置において、画像形成装置内の上記位置決め部を、上記第1位置にある上記保持体における上記付勢手段の付勢方向の延長線上に配設したことを特徴とするものである。

また、請求項4の発明は、請求項1乃至3の画像形成装置において、上記被突き当て部として、上記被保持部の突き当たりに伴って圧縮変形する材料からなるものを用いたことを特徴とするものである。

また、請求項5の発明は、請求項1乃至4の何れかの画像形成装置において、画像形成装置内で上記潜像担持体を支持する支持体として、該潜像担持体を該潜像担持体の動作位置から上記潜像書込手段の書込動作位置に向けて案内する案内部を設けたものを用い、該潜像担持体を該案内部内でスライド移動させて該支持体に対して着脱するようにし、且つ、上記保持体として、上記第1位置にて潜像担持体又はこれを内包するケーシングを該潜像担持体の動作位置に向けて付勢する第2付勢手段を有するものを用いたことを特徴とするものである。

また、請求項6の発明は、請求項1乃至5の何れかの画像形成装置において、上記付勢手段に上記潜像書込手段の上記被保持部を付勢させるようにしたことを特徴とするものである。

また、請求項7の発明は、請求項6の画像形成装置であって、上記保持体が、自らに設けられた貫通開口に挿入された上記被保持部と該貫通開口の内周面とのクリアランスの範囲内で該被保持部を遊動可能に保持するものであり、上記被突き当て部の複数の上記当接面が、該内周面を構成する複数の面の少なくとも2つであり、且つ、該複数の面における少なくとも他の1つが上記付勢手段を固定するための付勢手段固定面であることを特徴とするものである。

また、請求項8の発明は、請求項1乃至7の何れかの画像形成装置において、上記潜像書込手段として、光走査によって上記潜像担持体に潜像を書き込むものを用い、該潜像書込手段の光走査方向の一端部と他端部とにそれぞれ上記被保持部を設け、且つ、上記保持体における該光走査方向の一端部と他端部とにそれぞれ上記被突き当て部を設けたことを特徴とするものである。

また、請求項9の発明は、無端移動する表面に潜像を担持するための潜像担持体と、該表面に潜像を書き込む潜像書込手段と、該潜像書込手段を保持しながら第1位置と第2位置との間を移動することで、自らが保持している該潜像書込手段を書込動作位置と待避位置との間で移動させる保持体と、該潜像担持体に担持された潜像を現像する現像手段とを

備える画像形成装置に用いられる、該潜像書込手段と該保持体とを有する移動ユニットにおいて、上記保持体として、上記潜像書込手段の所定位置に設けられた被保持部を遊動可能に保持しつつ該潜像書込手段を付勢手段によって所定方向に付勢することで上記待避位置にある該潜像書込手段の該被保持部を自らの被突き当て部に突き当てるものを用い、互いに異なる方向に延在する複数の当接面を該保持体に設け、それら複数の当接面に当接する曲面と、該潜像書込手段の位置決め基準位置に配設された位置決め基準部位とを該被保持部に設け、該書込動作位置にある該潜像書込手段の該位置決め基準部位を位置決めするための位置決め部を画像形成装置内に設け、上記付勢手段によって該被保持部を該複数の当接面に向けて付勢することで、上記待避位置にある該潜像書込手段の該被保持部の該曲面を該複数の当接面に当接させ、且つ該書込動作位置にある該潜像書込手段の該被保持部の該位置決め基準部位を該位置決め部に当接させるようにしたことを特徴とするものである。