【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４区分
【発行日】平成27年1月15日(2015.1.15)

【公開番号】特開2013-111905(P2013-111905A)
【公開日】平成25年6月10日(2013.6.10)
【年通号数】公開・登録公報2013-029
【出願番号】特願2011-261753(P2011-261753)
【国際特許分類】
Ｂ４１Ｊ　29/13　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ４１Ｊ　29/12　　Ａ

【手続補正書】
【提出日】平成26年11月21日(2014.11.21)
【手続補正１】
【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】
上記目的を達成するために、本発明の開閉カバー用ヒンジ装置は、装置本体と、前記装置本体に対して開閉方向に回動可能に支持され、開き状態で用紙が積載される開閉カバーと、を備え、前記装置本体及び前記開閉カバーの一方の側に、周方向の一部が切り欠かれて周方向の各切断端の間に開口部が形成される軸受部と、前記軸受部の一方の前記切断端から延設されて、弾性変形が可能な第１のストッパ部を有する腕部と、前記第１のストッパ部から離れた位置に配置される第２のストッパ部と、が設けられ、前記装置本体及び前記開閉カバーの他方の側に、前記開口部を介して前記軸受部が嵌合される回動軸と、前記開閉カバーの開き状態で前記第１のストッパ部が係脱可能に係合して前記開閉カバーの開き角度を規制する第１の受け部と、前記開閉カバーの開き状態で前記開閉カバーに対して開き方向の力が加わることで、前記第１の受け部に係合した状態の前記第１のストッパ部が弾性変形して前記第１の受け部から離脱する際に、前記第２のストッパ部が係脱可能に係合する第２の受け部と、が設けられ、前記第１のストッパ部が前記第１の受け部から離脱した状態で前記第２のストッパ部が前記第２の受け部に係合した後、前記軸受部が前記開口部を介して前記回動軸から外れるように構成される、ことを特徴とする。
【手続補正２】
【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】
装置本体と、
前記装置本体に対して開閉方向に回動可能に支持され、開き状態で用紙が積載される開閉カバーと、を備え、
前記装置本体及び前記開閉カバーの一方の側に、
周方向の一部が切り欠かれて周方向の各切断端の間に開口部が形成される軸受部と、
前記軸受部の一方の前記切断端から延設されて、弾性変形が可能な第１のストッパ部を有する腕部と、
前記第１のストッパ部から離れた位置に配置される第２のストッパ部と、が設けられ、

前記装置本体及び前記開閉カバーの他方の側に、
前記開口部を介して前記軸受部が嵌合される回動軸と、
前記開閉カバーの開き状態で前記第１のストッパ部が係脱可能に係合して前記開閉カバーの開き角度を規制する第１の受け部と、
前記開閉カバーの開き状態で前記開閉カバーに対して開き方向の力が加わることで、前記第１の受け部に係合した状態の前記第１のストッパ部が弾性変形して前記第１の受け部から離脱する際に、前記第２のストッパ部が係脱可能に係合する第２の受け部と、が設けられ、
前記第１のストッパ部が前記第１の受け部から離脱した状態で前記第２のストッパ部が前記第２の受け部に係合した後、前記軸受部が前記開口部を介して前記回動軸から外れるように構成される、ことを特徴とする開閉カバー用ヒンジ装置。
【請求項２】
前記第２のストッパ部は、前記第１のストッパ部が前記第１の受け部から離脱する前に前記第２の受け部に係合する、ことを特徴とする請求項１に記載の開閉カバー用ヒンジ装置。
【請求項３】
前記第２のストッパ部を前記第２の受け部から離脱させるために必要な荷重は、前記第１のストッパ部を前記第１の受け部から離脱させるために必要な荷重より小さく設定される、ことを特徴とする請求項１又は２に記載の開閉カバー用ヒンジ装置。
【請求項４】
前記回動軸の中心と前記第１のストッパ部との距離は、前記回動軸の中心と前記第２のストッパ部との距離より長く設定される、ことを特徴とする請求項３に記載の開閉カバー用ヒンジ装置。
【請求項５】
前記装置本体は、画像形成装置の装置本体であり、前記開閉カバーは、開き状態で前記装置本体から上方に排紙された印画済用紙を立てた状態で積載する、ことを特徴とする請求項１乃至４のいずれか一項に記載の開閉カバー用ヒンジ装置。
【請求項６】
前記第２の受け部は、前記開閉カバーの開き状態で前記開閉カバーに対して開き方向の力が加わることで、前記第１の受け部に係合した状態の前記第１のストッパ部が弾性変形して前記第１の受け部から離脱したことにより、前記第２のストッパ部と係合可能となることを特徴とする請求項１乃至５のいずれか一項に記載の開閉カバー用ヒンジ装置。
【請求項７】
前記腕部は、前記開口部から離反する側の側部に弾性変形が可能な前記第１のストッパ部を有することを特徴とする請求項１乃至６のいずれか一項に記載の開閉カバー用ヒンジ装置。