【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20年9月18日(2008.9.18)

【公開番号】特開2006-91863(P2006-91863A)
【公開日】平成18年4月6日(2006.4.6)
【年通号数】公開・登録公報2006-014
【出願番号】特願2005-243805(P2005-243805)
【国際特許分類】
Ｇ０３Ｇ　21/10　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０３Ｇ　21/00　　３１８

【手続補正書】
【提出日】平成20年7月31日(2008.7.31)
【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】
像担持体上に当接し、前記像担持体上のトナーを除去する板状ブレードと、前記ブレードを支持する支持部材と、を有するクリーニング装置において、
前記ブレードは、前記像担持体に当接する面とは逆側の面を前記支持部材によって支持されており、前記ブレードの前記支持部材とのつけ根部分を前記像担持体に当接する面とは逆側から支持する弾性部材を有し、前記弾性部材は、前記支持部材の先端部に接着剤を介して接着されていることを特徴とするクリーニング装置。
【請求項２】
前記弾性部材の前記ブレードとの接触面の自由長方向の長さをＬ（ｍｍ）とし、前記弾性部材のヤング率をＹ（ＭＰａ）としたとき、
－０．０３３Ｙ＋０．５≦Ｌ≦－０．０５５Ｙ＋１．６且つ３≦Ｙ≦１２
の関係を有することを特徴とする請求項１記載のクリーニング装置。
【請求項３】
前記弾性部材のブレード厚み方向の厚みをＢ（ｍｍ）としたとき、
１．６≦Ｂ≦２．５
であることを特徴とする請求項１又は２記載のクリーニング装置。
【請求項４】
前記支持部材は、前記弾性部材により前記ブレードと対向する面とは逆側の面まで覆われていることを特徴とする請求項１～３の何れかに記載のクリーニング装置。
【請求項５】
前記弾性部材は、前記ブレードと同材質であることを特徴とする請求項１～４の何れかに記載のクリーニング装置。
【請求項６】
前記ブレードの自由長は、３ｍｍ以上１５ｍｍ以下であることを特徴とする請求項１～５の何れかに記載のクリーニング装置。
【請求項７】
前記ブレードの厚みは、１．５ｍｍ以上４ｍｍ以下であることを特徴とする請求項１～６の何れかに記載のクリーニング装置。
【請求項８】

像担持体上のトナーを除去するブレードと、前記ブレードを支持する支持部材と、を有するクリーニング装置において、
前記ブレードは、前記像担持体に当接する面とは逆側の面を前記支持部材によって支持されており、前記ブレードは前記ブレードのつけ根部分に前記支持部材の先端部に向けて突部を有しており、前記突部は、前記支持部材に接着されており、
前記突部の前記ブレードの自由長方向の厚みをＴ（ｍｍ）とし、前記突部のヤング率をＹ（ＭＰａ）としたとき、
－０．０３３Ｙ＋０．５≦Ｔ≦－０．０５５Ｙ＋１．６且つ３≦Ｙ≦１２
の関係を有することを特徴とするクリーニング装置。
【請求項９】
前記突部のブレード厚み方向の長さをＢ（ｍｍ）としたとき、
１．６≦Ｂ≦２．５で
あることを特徴とする請求項８記載のクリーニング装置。
【請求項１０】
前記突部は、前記支持部材の前記ブレードと対向する面とは逆側の面まで設けられていることを特徴とする請求項８または９に記載のクリーニング装置。
【請求項１１】
前記突部は、前記ブレードと同材質であることを特徴とする請求項８～１０の何れかに記載のクリーニング装置。
【請求項１２】
前記ブレードの自由長は、３ｍｍ以上１５ｍｍ以下であることを特徴とする請求項８～１１の何れかに記載のクリーニング装置。
【請求項１３】
前記ブレードの厚みは、１．５ｍｍ以上４ｍｍ以下であることを特徴とする請求項８～１２の何れかに記載のクリーニング装置。
【請求項１４】
前記ブレードは、接着剤を介さずに前記支持部材に接着されていることを特徴とする請求項８～１３の何れかに記載のクリーニング装置。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１４
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１５
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１６
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１７
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正６】
【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１８
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正７】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１９
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正８】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２０
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正９】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２１
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正１０】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２２
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正１１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２３
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正１２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２４
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正１３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２５
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正１４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２６
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正１５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２７
【補正方法】削除
【補正の内容】