【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11日(2008.9.11)

【公開番号】特開2007-34086(P2007-34086A)
【公開日】平成19年2月8日(2007.2.8)
【年通号数】公開・登録公報2007-005
【出願番号】特願2005-219736(P2005-219736)
【国際特許分類】
Ｇ０３Ｇ　21/08　(2006.01)
Ｇ０３Ｇ　15/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０３Ｇ　21/00　３４２
Ｇ０３Ｇ　15/00　３０３

【手続補正書】
【提出日】平成20年7月24日(2008.7.24)
【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】
トナー像を担持する像担持体と、前記像担持体を帯電させる帯電手段と、前記像担持体上のトナー像を被転写体に転写させる転写手段と、前記像担持体の表面移動方向において前記転写手段による前記像担持体から前記被転写体へのトナー像の転写部よりも下流側、且つ、前記帯電手段によって前記像担持体を帯電させる帯電部よりも上流側において前記像担持体を露光する帯電前露光手段と、所定の表面移動速度で移動する前記像担持体の表面の単位面積当たりに前記帯電前露光手段から照射される光の光量を、第１の光量と、該第１の光量よりも少ない第２の光量とで切り替える光量切替手段と、を有する画像形成装置において、
装置環境を検知する環境検知手段を有し、前記環境検知手段が検知した装置環境の絶対水分量が所定値以下の時に、前記帯電前露光手段から前記像担持体に照射される光の光量の、前記第１の光量から前記第２の光量への切り替えが行われることを特徴とする画像形成装置。
【請求項２】
前記所定値は０．００５ｋｇ／ｋｇであることを特徴とする請求項１に記載の画像形成装置。
【請求項３】
前記第１の光量は、前記帯電前露光手段のフル発光時の光量であり、前記第２の光量は、前記第１の光量の１０％～５０％であることを特徴とする請求項１又は２に記載の画像形成装置。
【請求項４】
前記光量切替手段は、前記帯電前露光手段の点灯と消灯を繰り返すことで、前記帯電前露光手段から前記像担持体に照射する光の光量を減少させることを特徴とする請求項１乃至３のいずれか１項に記載の画像形成装置。
【請求項５】
前記被転写体として１枚の記録材が前記転写部を通過するのに伴って、前記帯電前露光手段から前記像担持体上に照射される光の光量が第１の光量である第１の期間と、前記第

２の光量である第２の期間とを有し、
前記第１の期間は、記録材の搬送方向先端及び後端がそれぞれ前記転写部を通過する際に前記転写部を通過する前記像担持体上に前記帯電前露光手段から光を照射する期間を含み、前記第２の期間は、記録材の搬送方向中央部の画像形成領域が前記転写部を通過する際に前記転写部を通過する前記像担持体上に前記帯電前露光手段から光を照射する期間を含むことを特徴とする請求項１乃至４のいずれか１項に記載の画像形成装置。
【請求項６】
前記被転写体として１枚の記録材が前記転写部を通過するのに伴って、少なくとも、２回の前記第１の期間と、該２回の前記第１の期間の間における１回の前記第２の期間とを有することを特徴とする請求項５に記載の画像形成装置。
【請求項７】
トナー像の濃度を検知する画像濃度検知手段を有し、前記帯電前露光手段から前記像担持体に照射される光の光量が前記第１の光量と前記第２の光量との間で切り替えられたことに対応して、その切り替えから画像出力を実行するまでの間に、画像濃度検知用の基準トナー像が前記像担持体上に形成されることを特徴とする請求項１乃至６のいずれか１項に記載の画像形成装置。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２１】
上記目的は本発明に係る画像形成装置にて達成される。要約すれば、本発明は、トナー像を担持する像担持体と、前記像担持体を帯電させる帯電手段と、前記像担持体上のトナー像を被転写体に転写させる転写手段と、前記像担持体の表面移動方向において前記転写手段による前記像担持体から前記被転写体へのトナー像の転写部よりも下流側、且つ、前記帯電手段によって前記像担持体を帯電させる帯電部よりも上流側において前記像担持体を露光する帯電前露光手段と、所定の表面移動速度で移動する前記像担持体の表面の単位面積当たりに前記帯電前露光手段から照射される光の光量を、第１の光量と、該第１の光量よりも少ない第２の光量とで切り替える光量切替手段と、を有する画像形成装置において、装置環境を検知する環境検知手段を有し、前記環境検知手段が検知した装置環境の絶対水分量が所定値以下の時に、前記帯電前露光手段から前記像担持体に照射される光の光量の、前記第１の光量から前記第２の光量への切り替えが行われることを特徴とする画像形成装置である。