

【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26年6月5日(2014.6.5)

【公開番号】特開2012-226149(P2012-226149A)
 【公開日】平成24年11月15日(2012.11.15)
 【年通号数】公開・登録公報2012-048
 【出願番号】特願2011-94159(P2011-94159)
 【国際特許分類】

G 0 3 G 5/00 (2006.01)

G 0 3 G 5/10 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 5/00 1 0 1

G 0 3 G 5/10

【手続補正書】
 【提出日】平成26年4月21日(2014.4.21)
 【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】

円筒状支持体、該円筒状支持体上に形成された表面層を有する電子写真感光体の表面に凹凸形状を有する型部材の表面を接触させ、回転させながら該表面層の表面に凹凸形状を形成する表面加工方法であって、

該電子写真感光体の該表面層のガラス転移温度を T_g 、該表面層が液体状態となる温度を T_1 としたとき、

該電子写真感光体の表面に該型部材の表面を接触させる該電子写真感光体の位置よりも該電子写真感光体の回転方向上流側で該電子写真感光体の表面を加熱する工程を有し、

該型部材の表面と接触し始める際の該電子写真感光体の表面の温度 T_2 が、 T_g 以上 T_1 未満であり、

該電子写真感光体の表面に接触し始める際の該型部材の表面の温度が T_2 未満であることと特徴とする電子写真感光体の表面加工方法。

【請求項 2】

前記電子写真感光体の表面に接触し始める際の前記型部材の表面の温度が前記表面層のガラス転移温度 T_g 未満である請求項 1 に記載の電子写真感光体の表面加工方法。

【請求項 3】

前記電子写真感光体の表面と前記型部材の表面とが接触した後、前記電子写真感光体の表面と前記型部材の表面とが離間し始めた際の前記電子写真感光体の表面の温度 T_3 が、前記表面層のガラス転移温度 T_g 未満である請求項 1 または 2 に記載の電子写真感光体の表面加工方法。

【請求項 4】

前記表面層が液体状態となる温度 T_1 が、電荷輸送物質の融点である請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の電子写真感光体の表面加工方法。

【請求項 5】

請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に電子写真感光体の表面加工方法によって、前記表面層の表面に凹凸形状を形成する工程を有する表面に凹凸形状を有する電子写真感光体の製造方法。

【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】

上記目的は、以下の本発明によって達成される。

すなわち、本発明は、円筒状支持体、該円筒状支持体上に形成された表面層を有する電子写真感光体の表面に凸凹形状を有する型部材の表面を接触させ、回転させながら該表面層の表面に凹凸形状を形成する表面加工方法であって、

該電子写真感光体の該表面層のガラス転移温度を T_g 、該表面層が液体状態となる温度を T_1 としたとき、

該電子写真感光体の表面に該型部材の表面を接触させる該電子写真感光体の位置よりも該電子写真感光体の回転方向上流側で該電子写真感光体の表面を加熱する工程を有し、該

型部材の表面と接触し始める際の該電子写真感光体の表面の温度 T_2 が、 T_g 以上 T_1 未満であり、

該電子写真感光体の表面に接触し始める際の該型部材の表面の温度が T_2 未満であること特徴とする電子写真感光体の表面加工方法に関する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0100

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0100】

表 1 と比較例 4 において、「電荷輸送物質の融点 T_1 」は、「表面層が液体状態となる温度 T_1 」を意味する。「型部材に接触する際の表面の温度 T_2 」は、「型部材の表面と接触し始める際の電子写真感光体の表面の温度 T_2 」を意味する。「加圧接触部位における型部材の温度」は、「電子写真感光体の表面に接触し始める際の型部材の温度」を意味する。「離型点における表面の温度 T_3 」は、「電子写真感光体の表面と型部材の表面とが接触した後、電子写真感光体の表面と型部材の表面とが離間し始めた際の電子写真感光体の表面の温度 T_3 」を意味する。