

【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7区分

【発行日】平成17年2月17日(2005.2.17)

【公開番号】特開2000-344378(P2000-344378A)

【公開日】平成12年12月12日(2000.12.12)

【出願番号】特願平11-156648

【国際特許分類第7版】

B 6 5 H 5/02

B 2 9 C 47/00

B 2 9 C 47/20

B 2 9 D 29/00

G 0 3 G 15/16

G 0 3 G 21/00

【F I】

B 6 5 H 5/02 C

B 2 9 C 47/00

B 2 9 C 47/20 Z

B 2 9 D 29/00

G 0 3 G 15/16

G 0 3 G 21/00 3 5 0

【手続補正書】

【提出日】平成16年3月12日(2004.3.12)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

画像形成装置に用いられる、少なくとも溶剤に可溶で熱可塑性のバインダー成分と抵抗制御剤とからなる転写搬送シームレスベルトの製造方法において、

(i) 溶剤に溶解した状態のバインダー成分中に抵抗制御剤を分散した後、前記溶剤を除去することにより抵抗制御剤分散物を作成する工程と；

(ii) 前記抵抗制御剤分散物を押し出し機と環状ダイスを用いて円筒状に熔融押し出しすることによりシームレスベルトを成型する工程と、を有することを特徴とする転写搬送シームレスベルトの製造方法。

【請求項2】

前記工程(ii)において、前記環状ダイスのダイギャップよりも前記シームレスベルトの厚みを薄く成型する請求項1に記載の転写搬送シームレスベルトの製造方法。

【請求項3】

前記工程(ii)が、環状ダイスの先端からの熔融押し出しの速度より、シームレスベルトの引き取り速度を速くすることにより、環状ダイスのダイギャップよりも厚みの薄いシームレスベルトを成型する工程を更に有する請求項1または請求項2に記載の転写搬送シームレスベルトの製造方法。

【請求項4】

前記工程(ii)が、環状ダイスの先端から吐出された円筒状の溶融体中に気体を吹き込むことにより、環状ダイスのダイギャップよりも厚みの薄いシームレスベルトを成型する工程を更に有する請求項1から請求項3の何れかに記載の転写搬送シームレスベルトの製

造方法。

【請求項 5】

環状ダイスの直径と比較してシームレスベルトの直径が 50 ~ 450 % である請求項 1 から請求項 4 の何れかに記載の転写搬送シームレスベルトの製造方法。

【請求項 6】

請求項 1 ~ 5 の何れかに記載の転写搬送シームレスベルトの製造方法により製造されたことを特徴とする転写搬送シームレスベルト。

【請求項 7】

前記シームレスベルトの抵抗制御剤含有量が 30 重量 % 以下であることを特徴とする請求項 6 に記載の転写搬送シームレスベルト。

【請求項 8】

前記シームレスベルトの厚みが 45 ~ 300  $\mu\text{m}$  である請求項 6 又は 7 に記載の転写搬送シームレスベルト。

【請求項 9】

前記転写搬送シームレスベルトの抵抗値が  $1 \times 10^3$  以上  $1 \times 10^{14}$  以下であることを特徴とする請求項 6 から請求項 8 の何れかに記載の転写搬送シームレスベルト。

【請求項 10】

前記転写搬送シームレスベルト各部の体積抵抗率の最大値が最小値の 100 倍以内であることを特徴とする請求項 6 から請求項 9 の何れかに記載の転写搬送シームレスベルト。

【請求項 11】

前記転写搬送シームレスベルト各部の表面抵抗率の最大値が最小値の 100 倍以内であることを特徴とする請求項 6 から請求項 10 の何れかに記載の転写搬送シームレスベルト。

【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】

すなわち、画像形成装置に用いられる、少なくとも溶剤に可溶で熱可塑性のバインダー成分と抵抗制御剤とからなる転写搬送シームレスベルトの製造方法において、

(i) 溶剤に溶解した状態のバインダー成分中に抵抗制御剤を分散した後、前記溶剤を除去することにより抵抗制御剤分散物を作成する工程と；

(ii) 前記抵抗制御剤分散物を押し出し機と環状ダイスを用いて円筒状に熔融押し出しすることによりシームレスベルトを成型する工程と、を有することを特徴とする転写搬送シームレスベルトの製造方法、及び上記製造方法で製造される転写搬送シームレスベルトにより上記目的は達成することができる。