

【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 18 年 1 月 26 日 (2006.1.26)

【公表番号】特表 2002-530722 (P2002-530722A)

【公表日】平成 14 年 9 月 17 日 (2002.9.17)

【出願番号】特願 2000-584350 (P2000-584350)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/16 (2006.01)

F 1 6 C 13/00 (2006.01)

G 0 3 G 15/01 (2006.01)

G 0 3 G 15/10 (2006.01)

G 0 3 G 15/20 (2006.01)

G 0 3 G 15/24 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/16 1 0 1

F 1 6 C 13/00 E

G 0 3 G 15/01 K

G 0 3 G 15/01 1 1 3 Z

G 0 3 G 15/01 1 1 4 A

G 0 3 G 15/10

G 0 3 G 15/20 1 0 1

G 0 3 G 15/20 1 0 9

G 0 3 G 15/24

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 11 月 25 日 (2005.11.25)

【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】 画像形成装置において溶融装置あるいは中間転写部材として使用される装置であって、

使用の際、それを支持するのに不十分な厚さを有し、2つの円形端部プレート間に固定され、かつ、支持されずに、前記装置に装着される円筒構造体を形成する円筒部材と、

前記円筒構造体内に組み込まれる液体と、

前記液体を加熱して、そこから蒸気を形成するヒータと、
を備え、

前記蒸気は、使用の際、前記円筒部材を支持する十分な圧力である、装置。

【請求項 2】 前記円筒部材は、画像をシートに溶融する溶融要素である請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】 前記円筒部材は、可視画像を第 1 の表面から第 2 の表面に転写する中間転写装置である請求項 1 に記載の装置。

【請求項 4】 印刷装置であって、

可視画像が形成される画像形成面と、

前記印刷装置に装着され、前記画像形成面から前記画像を受けて、それを別の表面に転写する請求項 3 に記載の中間転写部材と、
を備える印刷装置。

【請求項 5】 前記画像は、液体トナー像である請求項 4 に記載の印刷装置。

【請求項 6】 前記画像は、粉末トナー像である請求項 5 に記載の印刷装置

。

【請求項 7】 前記ヒータは、約摂氏 110 度と約摂氏 140 度との間の温度に、前記液体と前記円筒部材とを加熱する前記請求項のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 8】 前記ヒータは、前記円筒構造体の内側に配置される放射ヒータである前記請求項のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 9】 前記ヒータは、前記円筒構造体の前記液体のプールに配置される伝導ヒータである前記請求項のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 10】 前記圧力は、約 2 気圧と約 3 気圧との間である前記請求項のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 11】 前記液体は、水を含んでいる前記請求項のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 12】 ガスが前記円筒構造体の外側からその内側に延びることを可能とする一方向弁を備えている前記請求項のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 13】 前記液体は、油を含んでいる前記請求項のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 14】 前記液体は、異なる液体の混合物を含んでいる前記請求項のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 15】 前記液体は、それに溶解される材料に影響を及ぼす蒸気圧を有し、前記材料は、前記液体の蒸気圧と温度との間の関係を修正するのに効果的である前記請求項のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 16】 前記円筒部材に取付けられたブランケットを備えている前記請求項のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 17】 前記ブランケットは、少なくとも 1 つの固体エラストマー層を備えている請求項 16 に記載の装置。

【請求項 18】 前記ブランケットは、スポンジ材料を備えていない請求項 15 または 16 に記載の装置。

【請求項 19】 前記ブランケットは、外面を備え、前記外面が、前記円筒構造体内で摂氏 100 度の温度に加熱されるとき、前記円筒部材は、前記外面の温度より、摂氏 30 度よりも高くない温度である請求項 16 から 18 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 20】 前記円筒部材は、50 マイクロメートルと 250 マイクロメートルとの間の厚さを有する膜である前記請求項のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 21】 前記膜の厚さは、100 マイクロメートルと 200 マイクロメートルとの間である請求項 20 に記載の装置。

【請求項 22】 前記円筒構造体の内側は、中空であり、前記液体は、中空部全体に充填されない前記請求項のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 23】 前記中空部は、半分未満が、前記液体で充填されている請求項 22 に記載の中間転写部材。

【請求項 24】 前記中空部は、25%未満が、前記液体で充填されている請求項 22 に記載の装置。

【請求項 25】 前記中空部は、約 5%が、前記液体で充填されている請求項 22 に記載の装置。

【請求項 26】 前記液体は、前記円筒部材の内面と接触している前記請求項のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 27】 前記部材が回転するとき、前記液体が、フィルムとして前記内面に沿って運ばれる請求項 26 に記載の装置。