世界知的所有権機関
国際事務局

PCT

特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(51) 国際特許分類6
C09D 11/00

A1

(11) 国際公開番号 WO97/40109

(43) 国際公開日 1997年10月30日(30.10.97)

(21) 国際出願番号 PCT/JP97/01330

(22) 国際出願日 1997年4月17日(17.04.97)

(30) 優先権データ
特願平8/98070 1996年4月19日(19.04.96) JP

(81) 指定国 CN, JP, KR, SG, US, 欧州特許 (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

添付公開書類
国際調査報告書

IPOS's copy.

9705264-1

(71) 出願人（米国を除くすべての指定国について）
ゼネラル株式会社(GENERAL COMPANY LIMITED)[JP/JP]
〒536 大阪府大阪市城東区中央2丁目14番37号 Osaka, (JP)
(72) 発明者；および
(75) 発明者／出願人（米国についてのみ）
林 壽人(HAYASHI, Hisato)[JP/JP]
磯部浩三(ISOBE, Kozo)[JP/JP]
〒536 大阪府大阪市城東区中央2丁目14番37号
ゼネラル株式会社内 Osaka, (JP)
(74) 代理人
弁理士 亀井弘勝(KAMEI, Hirokatsu)
〒541 大阪府大阪市中央区南本町4丁目5番20号
住宅金融公庫・住友生命ビル12F
あい特許事務所 Osaka, (JP)

(54)Title: INK FOR INK JET PRINTING AND METHOD OF PRINTING USING THE SAME

(54)発明の名称 インクジェット用インクおよびこれを用いた印刷方法

(57) Abstract

An ink for an on-demand type ink jet recording system wherein ink droplets are ejected through a nozzle upon heating. The ink comprises (i) a colorant, (ii) a chelating agent capable of bonding to metallic ions to form a water-soluble complex, and (iii) water or a mixture of water with a water-soluble organic solvent. The chelating agent is contained in an amount large enough to convert the metallic ions in the ink to a complex, and the pH of the ink is 6 to 10. The above ink can prevent nozzle clogging and failure in printing caused by deposition of insolubles derived from the metallic ions onto a heating head.

（５７）要約

本発明のインクは、加熱によってインクの液滴をノズルから吐出させるオン・ディマンド型のインクジェット記録方式に使用されるものであって、(i) 着色剤と、(ii)金属イオンに結合して水溶性の錯体を形成するキレート剤と、(iii) 水または水と水溶性有機溶剤との混合物とを含み、前記キレート剤がインク中の金属イオンを錯体に変換させるのに充分な量で含有され、かつｐＨが６～１０であり、これにより発熱ヘッド上に金属イオンに由来する不溶物が付着してノズルが目詰まりしたり、印刷不良が生じるのを防止することができる。

参考情報

ＰＣＴに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に記載されたＰＣＴ加盟国を同定するために使用されるコード

AL	アルバニア	ES	スペイン	LR	リベリア	SG	シンガポール
AM	アルメニア	FI	フィンランド	LS	レソト	SI	スロヴェニア
AT	オーストリア	FR	フランス	LT	リトアニア	SK	スロヴァキア共和国
AU	オーストラリア	GA	ガボン	LU	ルクセンブルグ	SL	シエラレオネ
AZ	アゼルバイジャン	GB	英国	LV	ラトヴィア	SN	セネガル
BA	ボズニア・エルツェゴビナ	GE	グルジア	MC	モナコ	SZ	スワジランド
BB	バルバドス	GH	ガーナ	MD	モルドヴァ共和国	TD	チャード
BE	ベルギー	GM	ガンビア	MG	マダガスカル	TG	トーゴ
BF	ブルギナ・ファソ	GN	ギニア	MK	マケドニア旧ユーゴスラヴィア共和国	TJ	タジキスタン
BG	ブルガリア	GR	ギリシャ	ML	マリ	TM	トルクメニスタン
BJ	ベナン	HU	ハンガリー	MN	モンゴル	TR	トルコ
BR	ブラジル	ID	インドネシア	MR	モーリタニア	TT	トリニダード・トバゴ
BY	ベラルーシ	IE	アイルランド	MW	マラウイ	UA	ウクライナ
CA	カナダ	IL	イスラエル	MX	メキシコ	UG	ウガンダ
CF	中央アフリカ共和国	IS	アイスランド	NE	ニジェール	US	米国
CG	コンゴー	IT	イタリア	NL	オランダ	UZ	ウズベキスタン
CH	スイス	JP	日本	NO	ノルウェー	VN	ヴィェトナム
CI	コート・ジボアール	KE	ケニア	NZ	ニュー・ジーランド	YU	ユーゴスラビア
CM	カメルーン	KG	キルギスタン	PL	ポーランド	ZW	ジンバブエ
CN	中国	KP	朝鮮民主主義人民共和国	PT	ポルトガル		
CU	キューバ	KR	大韓民国	RO	ルーマニア		
CZ	チェッコ共和国	KZ	カザフスタン	RU	ロシア連邦		
DE	ドイツ	LC	セントルシア	SD	スーダン		
DK	デンマーク	LI	リヒテンシュタイン	SE	スウェーデン		
EE	エストニア	LK	スリランカ				