

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 0 978 375 A3**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**12.09.2001 Patentblatt 2001/37**

(51) Int Cl.7: **B41C 1/10**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**09.02.2000 Patentblatt 2000/06**

(21) Anmeldenummer: **99114553.3**(22) Anmeldetag: **24.07.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

- Grabley, Fritz-Feo, Dr.  
65779 Kelkheim (DE)
- Jung, Jörg, Dr.  
65439 Flörsheim (DE)
- Pliefke, Engelbert, Dr.  
65187 Wiesbaden (DE)
- Schlosser, Hans-Joachim, Dr.  
65207 Wiesbaden (DE)

(30) Priorität: **01.08.1998 DE 19834745**

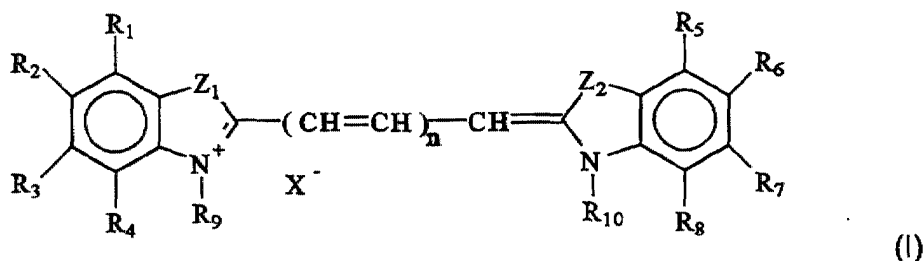
(71) Anmelder: **Agfa-Gevaert AG**  
**51373 Leverkusen (DE)**

(74) Vertreter: **Plate, Jürgen, Dr. et al**  
**Patentanwaltskanzlei Zounek,**  
**Industriepark Kalle-Albert,**  
**Gebäude H391**  
**Rheingaustrasse 190**  
**65174 Wiesbaden (DE)**

(72) Erfinder:  
• Gaschler, Otfried, Dipl.-Ing.  
65205 Wiesbaden (DE)  
• Elsässer, Andreas, Dr.  
65510 Idstein (DE)

(54) **Strahlungsempfindliches Gemisch mit IR-absorbierenden, anionischen Cyaninfarbstoffen und damit hergestelltes Aufzeichnungsmaterial**

(57) Beschrieben ist ein positiv arbeitendes, strahlungsempfindliches Gemisch, das ein in Wasser unlösliches, in wäßrig-alkalischer Lösung dagegen lösliches oder zumindest quellbares, organisches, polymeres Bindemittel und mindestens einen IR-absorbierenden Farbstoff enthält, dadurch gekennzeichnet, daß der IR-absorbierende Farbstoff ein anionischer Cyaninfarbstoff der Formel I ist



worin

n  
R<sup>1</sup> bis R<sup>8</sup>

2 oder 3 ist  
unabhängig voneinander ein Wasserstoff- oder Halogenatom, eine Sulfonat-, Carboxylat-, Phosphonat-, Hydroxy-, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)Alkoxy-, Nitro-, Amino-, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)Alkylamino-, Di(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)alkylaminogruppe oder eine (C<sub>6</sub>-C<sub>10</sub>)Arylgruppe, die gegebenenfalls ihrerseits mit einem oder mehreren Halogenatomen und/oder einer oder mehreren Sulfo-

**EP 0 978 375 A3**

## EP 0 978 375 A3

R <sup>9</sup> und R <sup>10</sup>	nat-, Carboxylat-, Phosphonat-, Hydroxy-, (C <sub>1</sub> -C <sub>4</sub> )Alkoxy-, Nitro-, Amino-, (C <sub>1</sub> -C <sub>4</sub> )Alkylamino- und/oder Di(C <sub>1</sub> -C <sub>4</sub> )alkylaminogruppen substituiert ist, darstellen, unabhängig voneinander eine geradkettige oder verzweigte (C <sub>1</sub> -C <sub>6</sub> )Alkyl-, eine (C <sub>7</sub> -C <sub>16</sub> )Aralkyl- oder eine (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> )Arylgruppe, die jeweils gegebenenfalls ihrerseits mit einem oder mehreren Halogenatomen und/oder einer oder mehreren Sulfonat-, Carboxylat-, Phosphonat-, Hydroxy-, (C <sub>1</sub> -C <sub>4</sub> )Alkoxy-, Nitro-, Amino-, (C <sub>1</sub> -C <sub>4</sub> )Alkylamino- und/oder Di(C <sub>1</sub> -C <sub>4</sub> )alkylaminogruppen substituiert sind, darstellen,
Z <sup>1</sup> und Z <sup>2</sup>	unabhängig voneinander ein Schwefelatom, eine Di(C <sub>1</sub> -C <sub>4</sub> )alkyl-methylengruppe oder eine Ethen-1,2-diylgruppe darstellen und
X <sup>-</sup>	ein Kation darstellt,

mit der Maßgabe, daß der Farbstoff 2 bis 4 Sulfonat-, Carboxylat- und/oder Phosphonatgruppen, insgesamt jedoch nicht mehr als zwei Sulfonatgruppen enthält. Offenbart ist daneben ein tageslichtunempfindliches, IR-bebildneres Aufzeichnungsmaterial mit einem Träger und einer Schicht aus dem Gemisch. Nach bildmäßigem Bestrahlen, insbesondere mit IR-Laserstrahlen, und Entwickeln mit einer wäßrig-alkalischen Lösung entsteht daraus eine Offsetdruckplatte.



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 99 11 4553

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,A	EP 0 823 327 A (MITSUBISHI CHEM CORP) 11. Februar 1998 (1998-02-11) * Seite 7, Zeile 1 - Zeile 14; Ansprüche 1-16 *		B41C1/10
P,X	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 14, 31. Dezember 1998 (1998-12-31) -& JP 10 239834 A (KONICA CORP), 11. September 1998 (1998-09-11) * Seite 10; Beispiele 2-7 *	1-16	
P,X	--- EP 0 903 225 A (KONISHIROKU PHOTO IND) 24. März 1999 (1999-03-24) * Seite 27, Zeile 1 - Zeile 11; Beispiele *	1-16	
	-----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>22. Mai 2001</b>	Prüfer <b>Philosoph, L</b>
KATEGORIE DER GENANNTE DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03/82 (P04003)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 99 11 4553

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

22-05-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0823327	A	11-02-1998	JP	10268512 A	09-10-1998
JP 10239834	A	11-09-1998	KEINE		
EP 0903225	A	24-03-1999	JP	11095433 A	09-04-1999
			US	6051361 A	18-04-2000

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82