11 Veröffentlichungsnummer:

**0 128 456** A3

12

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 84106141.9

50 Int. Cl.4: B 41 J 3/04

2 Anmeldetag: 29.05.84

30 Priorität: 06.06.83 DE 3320441

(7) Anmelder: Siemens Aktiengesellschaft, Berlin und München Wittelsbacherplatz 2, D-8000 München 2 (DE)

Weröffentlichungstag der Anmeldung: 19.12.84 Patentblatt 84/51

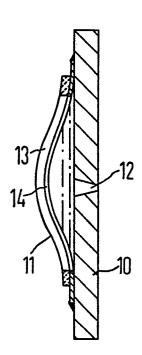
84 Benannte Vertragsstaaten: DE FR GB IT

Veröffentlichungstag des später veröffentlichten Recherchenberichts: 30.10.85 Patentblatt 85/44

Erfinder: Nilsson, Kenth, Dipl.-Ing., Traelhausvaegen 42, S-184 00 Akersberga (SE)

54 Piezoelektrisch betriebener Schreibkopf.

Bei einem derartigen Schreibgerät wird bei elektrischen Spannungsänderungen an der Kontaktierung eines Wandlers durch die erzeugte piezoelektrische Bewegung Schreibflüssigkeit aus einer Düse ausgestossen und auf einen Aufzeichnungsträger aufgebracht. Um die maximale Tropfenfrequenz zu erhöhen und die Tropfenbildung und -geschwindigkeit zu verbessern, ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß der lineare Abstand der Verbindungspunkte der beiden Enden jeden Wandlers (11) mit der Platte (10) kleiner ist als die Länge des dazwischen liegenden stabförmigen Wandlers (11). Die Wandler (11) sind dadurch bogenförmig mechanisch vorgespannt, so daß sich im Ruhezustand Schreibflüssigkeit zwischen diesen und der Platte befindet. Bei elektrischen Spannungsänderungen verkürzen sich die Wandler und legen sich plan gegen die Platte. Unmittelbar nach der Excitation kehrt der Wandler (11) in seine gebogene Ausgangslage zurück.



128 456 A



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0 1 2 8 4 5 6 ng

EP 84 10 6141

	EINSCHLÄ	GIGE DOKUMENT	TE .						
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile			Betrifft Anspruch		KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. <sup>3</sup> )			
A,D	DE-A-2 527 647 * Figuren 6,8,9 2-7, 16-33 *		Zeilen	1	,2,4	В	41 J	3/	04
A,P	PATENTS ABSTRACT 7, Nr. 145 (M-22 Juni 1983; & JP (RICOH K.K.) 01 * Zusammenfassur	24)[1290], 24 - A - 58 55 .04.1983 (Kat	1. 253	1			÷		
A,P	PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, Band 7, Nr. 230 (M-249)[1375], 12. Oktober 1983; & JP - A - 58 122 878 (RICOH K.K.) 21.07.1983 * Zusammenfassung *				-4				
						RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. <sup>3</sup> )			
							<b>41</b> J		
	n			: :		G	01 D		
					}				
Der	vorliegende Recherchenbericht wur	de für alle Patentansprüch	e erstellt.						
DEN HAAG  Abschlußdatum der Becherche 18-06-1985				F	HERBE:	LET	Prüfer J.C.		
X : vor Y : vor and	TEGORIE DER GENANNTEN De besonderer Bedeutung allein b besonderer Bedeutung in Vert leren Veröffentlichung derselbe hnologischer Hintergrund htschriftliche Offenbarung	petrachtet bindung mit einer	E: älteres F nach de D: in der Ai L: aus and	m An nmel	meldedat dung ang	tum verd Jeführte	offentlich s Dokum	nt worden ent	
P:Zwi	schenliteratur Erfindung zugrunde liegende T	heorien oder Grundsätz	&: Mitglied e stimmer	l der ndes	gleichen Dokumer	Patentf nt	amilie, ül	berein-	

EPA Form 1503. 03.82

BAD ORIGINAL