(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer: **0 395 189 A3**

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **90250075.0**

(51) Int. Cl.5: **B41J 2/30**

(22) Anmeldetag: **19.03.90**

(30) Priorität: **27.04.89 DE 3914217**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
31.10.90 Patentblatt 90/44

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI NL

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten Recherchenberichts: **21.08.91 Patentblatt 91/34**

(71) Anmelder: **MANNESMANN Aktiengesellschaft**
Mannesmannufer 2
W-4000 Düsseldorf 1(DE)

(72) Erfinder: **Grüner, Manfed**
Eichanhang 45
W-7900 Ulm(DE)
Erfinder: **Vogelmann, Christian, Dipl.-Ing.**
Wichernweg 1
W-7910 Neu-Ulm(DE)

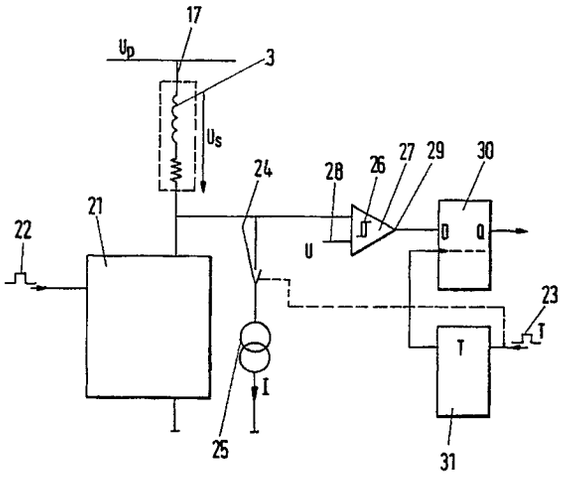
(74) Vertreter: **Presting, Hans-Joachim, Dipl.-Ing.**
et al
Meissner & Meissner Patentanwaltsbüro
Herbertstrasse 22
W-1000 Berlin 33(DE)

(54) Einrichtung für die Temperaturüberwachung eines Druckkopfes oder einer Hammerbank der Elektromagnetspulenbauart.

(57) Bei einer Einrichtung für die Temperaturüberwachung eines Druckkopfes (20) oder einer Hammerbank der Elektromagnetspulenbauart wird ein Schaltsignal entweder für das Abschalten des Druckkopfes (20) oder für eine Senkung der Betriebsfrequenz oder für die Ein-Ausschalt-Steuerung eines Lüftermotors verwendet.

Um eine genauere, schnellere und individuelle Meßwertermittlung zu erzielen, wird vorgeschlagen, daß die jedem Druckelement (1) zugeordnete Elektromagnetspule (3) jeweils während einer Bestromungspause an eine Konstantstromquelle (Up) anschaltbar ist, daß ein Spannungsabfall (Us) an der Elektromagnetspule (3) ein die Temperaturgrenze festlegendes Referenzsignal (26) an einem Komparator (27) erzeugt, daß die Referenzspannung (Uref) als binäres Logiksignal in einen Datenzwischenspeicher (30) übernommen wird und daß das Logiksignal als Steuersignal für eine Temperatursenkung im Druckkopf (20) dient.

Fig. 2



EP 0 395 189 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 25 0075

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	RESEARCH DISCLOSURE. no. 283, November 1987, HAVANT GB Seite 642 "INDIVIDUAL PRINT HEAD COIL TEMPERATURE CONTROL SYSTEM" * das ganze Dokument *	1-3	B 41 J 2/30
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 11, no. 258 (M-618)(2705) 21 August 1987, & JP-A-62 62770 (YOSHINO) 19 März 1987, * das ganze Dokument *	1-3	
A	RESEARCH DISCLOSURE. no. 281, September 1987, HAVANT GB Seite 527 "CONSTANT CURRENT SIGNAL FOR DRIVING A PRINT HEAD COIL USING PREDICTIVE PULSE WIDTH MODULATION" * das ganze Dokument *	1-3	
A	US-A-4 778 293 (TESHIMA) * Spalte 3, Zeile 7 - Spalte 16 *	1	
A	RESEARCH DISCLOSURE. no. 266, Juni 1986, HAVANT GB Seite 349 "BIASING OF A SOLENOID ARMATURE THROUGH CONTROL OF COIL CURRENT"		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
A	US-A-4 797 017 (OKOUCHI)		B 41 J

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	20 Juni 91	ADAM E.M.P.

KATEGORIE DER GENANNTEN 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 Patentdokument, 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