

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

11

Veröffentlichungsnummer:

0 150 663
A3

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21

Anmeldenummer: **84730139.7**

51

Int. Cl.⁴: **B 41 J 3/12, B 41 J 3/02**

22

Anmeldetag: **13.12.84**

30

Priorität: **01.02.84 DE 3403795**

71

Anmelder: **MANNESMANN Aktiengesellschaft,
Mannesmannufer 2, D-4000 Düsseldorf 1 (DE)**

43

Veröffentlichungstag der Anmeldung: **07.08.85**
Patentblatt 85/32

72

Erfinder: **Niebel, Harald, Dipl.-Ing., Hauptstrasse 137,
D-7913 Senden (DE)**

84

Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE FR GB IT LI NL**

88

Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **03.12.86 Patentblatt 86/49**

74

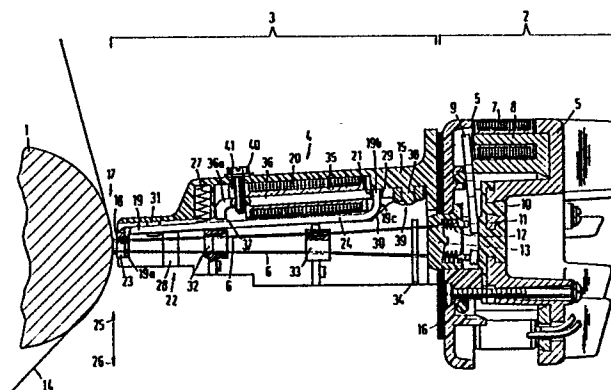
Vertreter: **Presting, Hans-Joachim et al,
Patentanwaltsbüro Meissner & Meissner
Herbertstrasse 22, D-1000 Berlin 33 West (DE)**

54

Matrixdruckkopf mit verstellbarer Drucknadelführung.

57

Um das Schreiben von Schönschrift durch zweimaliges Überschreiben ein und derselben Zeile in gegenläufigen Druckpässen mit der erforderlichen Genauigkeit zu ermöglichen, wird ein Matrixdruckkopf geschaffen, bei dem einerseits eine Anpassung der Drucknadelverstellbaugruppe (2) an die vorhandenen Drucknadeln bzw. deren Führungen stattfindet und andererseits der Matrixdruckkopf hinsichtlich des Nadelhubs, d.h. des Vorschubs jeder einzelnen Drucknadel und hinsichtlich der Hubhöhe beim Verstellen der Drucknadelführung (23) äußerst genau einstellbar ist, was dadurch erreicht wird, daß die Drucknadelantriebsbaugruppe (2) und die Drucknadelverstellbaugruppe (3) jeweils in einem getrennten Gehäuse (5) bzw. (15) angeordnet sind, daß die beiden Gehäuse (5 bzw. 15) miteinander lösbar verbunden sind und daß der Drucknadelverstellantrieb (4) etwa in Richtung zu den Drucknadeln (6) verlaufend im Gehäuse (15) der Drucknadelverstellbaugruppe (3) angeordnet ist.



EP 0 150 663 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0150663

Nummer der Anmeldung

EP 84 73 0139

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A	PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, Band 5, Nr. 101 (M-76) 773, 30. Juni 1981; & JP - A - 56 44 676 (CANON K.K.) 23-04-1981 * Insgesamt *	1, 3, 11	B 41 J 3/12 B 41 J 3/02
A	--- EP-A-0 067 542 (TOKYO ELECTRIC CO.) * Seite 6, Zeilen 7-20; Figur 6 *	2	
A	--- PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, Band 5, Nr. 76 (M-69) 748, 20. Mai 1981; & JP - A - 56 27 363 (CANON K.K.) 17-03-1981		
A	--- IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, Band 20, Nr. 12, Mai 1978, Seiten 5097, 5098, New York, US; J.E. LISINSKI et al.: "Print head dipper"		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4) B 41 J
A	--- DE-A-2 535 699 (OLYMPIA WERKE AG) -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 11-09-1986	Prüfer VAN DEN MEERSCHAUT G
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 Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			