

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11)

Veröffentlichungsnummer.

0 079 008

A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21)

Anmeldenummer: 82110005.4

(51)

Int. Cl.<sup>4</sup>: B 41 J 13/03  
B 41 J 13/26

(22)

Anmeldetag: 29.10.82

(30)

Priorität: 07.11.81 DE 3144388

(43)

Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
18.05.83 Patentblatt 83/20

(88)

Veröffentlichungstag des später  
veröffentlichten Recherchenberichts: 23.10.85

(84)

Benannte Vertragsstaaten:  
AT CH DE FR GB IT LI

(71)

Anmelder: Kienzle Apparate GmbH  
Heinrich-Hertz-Strasse  
D-7730 Villingen-Schwenningen(DE)

(72)

Erfinder: Mädge, Werner  
Weichselstrasse 34  
D-7730 Villingen-Schwenningen(DE)

(72)

Erfinder: Hauger, Josef  
Pforzheimer Strasse 31  
D-7730 Villingen-Schwenningen(DE)

(72)

Erfinder: Ensslen, Paul  
An der Hammerhalde 64  
D-7730 Villingen-Schwenningen(DE)

(54)

Vorrichtung zum Transport von Einzelformularen bzw. Formularsätzen.

(57)

Es wird eine Transportvorrichtung für Einzelformulare bzw. Formularsätze (11) beschrieben, die mit größtmöglicher Transportgenauigkeit in zwei Transportrichtungen arbeitet, ohne daß ein Versatz der Blätter oder Formulare relativ zum Druckwerk (61) oder untereinander erfolgt. Die Blätter werden von Antriebs- und Andrückmitteln (8, 9, 15; 19, 20, 21) vor und hinter der Druckstelle (60) abwechselnd gehalten und angetrieben, wobei die Blätter (11) in die geöffnete Antriebs- und Andrückmittel (8, 9, 15; 19, 20, 21) eintreten, die erst dann zur Anlage miteinander kommen. Ein Steuermotor (38) bewirkt das abwechselnde In- und Außerwirklagegehen der vorderen und hinteren Antriebs- und Andrückmittel (8, 9, 15; 19, 20, 21) ein Transportmotor den Transport. Der Wirkpunkt der vorderen und hinteren Antriebs- und Andrückmittel und die Druckstelle auf der Druckgegenlage (60) liegen in einer Ebene, so daß keine Umschlingung durch die Formulare (11) erfolgt und die Voraussetzungen für eine niedrige Bauhöhe der Einrichtung geschaffen sind.

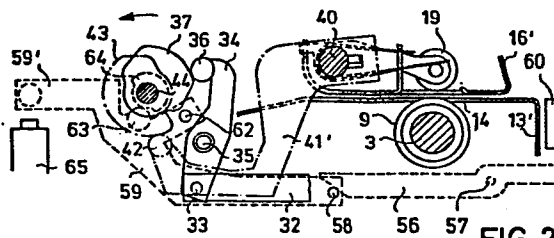


FIG. 2A

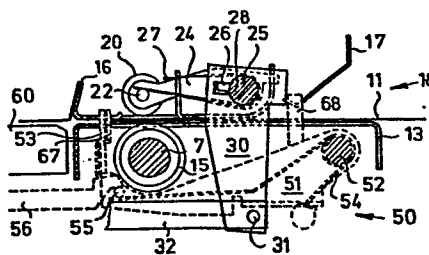


FIG. 2B



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

**0079008**

Nummer der Anmeldung

EP 82 11 0005

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE																	
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. <sup>3</sup> )														
A	US-A-4 019 025 (TANIGUCHI u.a.)  * Spalte 5, Zeile 11 - Spalte 6, Zeile 19; Spalte 4, Zeilen 6-37; Figuren 4-6 *	1,2,5, 6	B 41 J 13/03 B 41 J 13/26														
A	--- US-A-4 030 726 (BIEDERMANN) * Zusammenfassung; Figur 2 *	1,2															
A	--- US-A-3 999 749 (ZAMBOLIN u.a.) * Spalte 2, Zeilen 25-60; Figuren *	1,2															
A	--- IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, Band 18, Nr. 7, Dezember 1975, Seiten 2271-2272, Armonk, US; D.D. DECKER u.a.: "Variable thickness magnetic card reader/writer"		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. <sup>3</sup> )														
A	--- FR-A-1 379 259 (IBM)  -----		B 41 J G 07 B G 06 K														
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt																	
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>26-06-1985</b>	Prüfer <b>LOUVION B.A.G.A.</b>														
<table><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</td><td>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : nichtschriftliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		O : nichtschriftliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
O : nichtschriftliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze																	