



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 750 277 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
29.12.1999 Patentblatt 1999/52

(51) Int. Cl.⁶: G07B 17/00, G07B 17/02,
B41J 3/36, B41J 3/28

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.12.1996 Patentblatt 1996/52

(21) Anmeldenummer: 96107737.7

(22) Anmeldetag: 15.05.1996

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

(71) Anmelder:
Francotyp-Postalia Aktiengesellschaft & Co.
16547 Birkenwerder (DE)

(30) Priorität: 19.06.1995 DE 19522600

(72) Erfinder: Hetzer, Ulrich
12679 Berlin (DE)

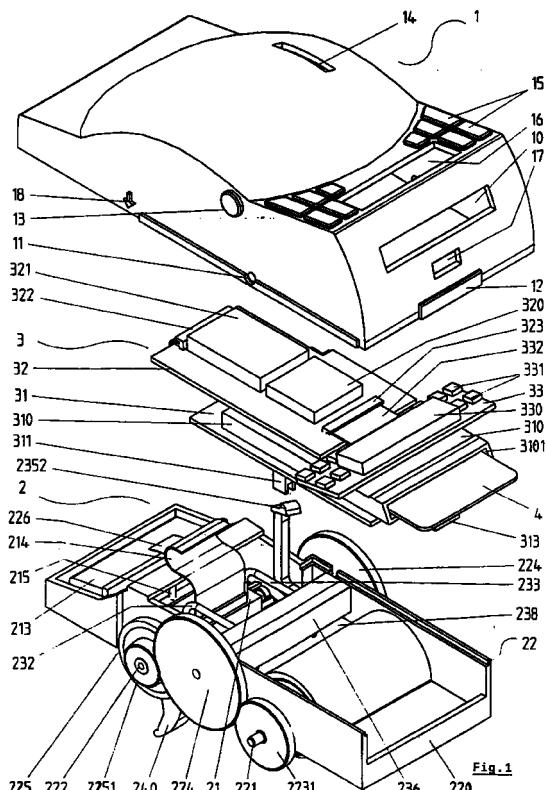
(54) Anordnung für eine elektronische Handfrankiermaschine

(57) Anordnung für eine elektronische Handfrankiermaschine mit einem Tintendruckkopf und mit integrierten Mitteln zur Steuerung und Versorgung des Tintendruckkopfes.

Es wird eine Vergrößerung der Zuverlässigkeit und des Einsatzbereiches von Handfrankiermaschinen mit Tintendruckköpfen angestrebt. Die Handfrankiermaschine soll den modernen Anforderungen für Frankier- und Klierscheidruck genügen. Eine Regenerierung - Nachladen von Porto, der Batterie und Tinte - in einer zentralen Einrichtung soll entfallen. Der Tintendruckkopf soll gegen Verschmutzung und vor Austrocknung geschützt sein.

Erfnungsgemäß sind in einem Gehäuse 1 eine erste Baugruppe 2 aus einem Fahrgestell 22, einem Tintendruckkopf 21 mit einem auswechselbaren Tintentank 213 und einem Reinigungsteil 231 mit einer Dichtkappe 230 und eine zweite Baugruppe 3 aus mindestens einem Dateneingabemittel und einer Steuerelektronik 320 sowie einer nachladbaren Batterie 31 mit Ladeanschluß 313 angeordnet.

Die Ausgestaltung des Fahrgestells 22 ist derart, daß der Aufzeichnungsträger 5 im Druckbereich gestrafft wird. Die Reinigung erfolgt durch Tintenausstoß und/oder Absaugen in die Dichtkappe 230, anschließendes Leersaugen derselben und Abwischen des Tintendruckkopfes 21. Speziell gestaltete Absaugkanäle 218, 219 ermöglichen einen verkürzten Reinigungsvorgang.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 96 10 7737

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|--|---|--|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betreff Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6) |
| A | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 076 (M-800), 21. Februar 1989 (1989-02-21) -& JP 63 274554 A (CANON INC), 11. November 1988 (1988-11-11) * Zusammenfassung * --- | 1,19 | G07B17/00 G07B17/02 B41J3/36 B41J3/28 |
| A | GB 2 247 376 A (ALCATEL BUSINESS SYSTEMS) 26. Februar 1992 (1992-02-26) * Zusammenfassung * * Seite 2, Zeile 9 – Seite 3, Zeile 6 * * Seite 5, Zeile 8 – Zeile 32 * * Seite 7, Zeile 7 – Seite 11, Zeile 18 * * Seite 14, Zeile 9 – Zeile 11 * * Abbildungen 1-4 * | 1-3,24, 26 | |
| D,A | DE 27 01 072 A (PITNEY BOWES) 21. Juli 1977 (1977-07-21) * Seite 23, Absatz 3 – Seite 24, Absatz 1 * * Seite 25, Absatz 3 – Seite 26, Absatz 2 * * Seite 31, Absatz 2 * * Seite 32, Absatz 3 – Seite 33, Absatz 1 * * Abbildungen 1-10 * | 1,2,24, 26 | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) |
| D,A | WO 92 07338 A (FRANCOTYP POSTALIA GMBH) 30. April 1992 (1992-04-30) * Zusammenfassung * | 1,23,25 | G07B B41J H04N |
| A | EP 0 615 846 A (SEIKO EPSON CORP) 21. September 1994 (1994-09-21) * Zusammenfassung * * Spalte 4, Zeile 38 – Zeile 55 * * Spalte 13, Zeile 22 – Spalte 15, Zeile 20 * * Abbildungen 15,16 * | 1,13,15, 19 | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer | |
| DEN HAAG | 13. Oktober 1999 | Van Dop, E | |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | | 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 | |
| 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 | | | |

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

EP 96 10 7737

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

13-10-1999

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|--|---|-------------------------------|----|-----------------------------------|-----|-------------------------------|
| JP 63274554 | A | 11-11-1988 | JP | 2529259 | B | 28-08-1996 |
| GB 2247376 | A | 26-02-1992 | FR | 2664074 | A | 03-01-1992 |
| DE 2701072 | A | 21-07-1977 | CA | 1102391 | A | 02-06-1981 |
| | | | CA | 1104255 | A | 30-06-1981 |
| | | | CA | 1097719 | A | 17-03-1981 |
| | | | GB | 1566341 | A | 30-04-1980 |
| | | | GB | 1566342 | A | 30-04-1980 |
| | | | JP | 1030188 | B | 16-06-1989 |
| | | | JP | 1554042 | C | 04-04-1990 |
| | | | JP | 52116299 | A | 29-09-1977 |
| | | | JP | 1718792 | C | 14-12-1992 |
| | | | JP | 3073025 | B | 20-11-1991 |
| | | | JP | 63000691 | A | 05-01-1988 |
| | | | JP | 1597063 | C | 28-01-1991 |
| | | | JP | 2021036 | B | 11-05-1990 |
| | | | JP | 63000692 | A | 05-01-1988 |
| | | | US | 4168533 | A | 18-09-1979 |
| WO 9207338 | A | 30-04-1992 | DE | 4033164 | A | 23-04-1992 |
| | | | CA | 2071839 | A,C | 17-04-1992 |
| | | | CZ | 278830 | B | 13-07-1994 |
| | | | DE | 9017998 | U | 09-09-1993 |
| | | | DE | 59106317 | D | 28-09-1995 |
| | | | EP | 0504367 | A | 23-09-1992 |
| | | | US | 5365044 | A | 15-11-1994 |
| EP 0615846 | A | 21-09-1994 | JP | 6262772 | A | 20-09-1994 |
| | | | DE | 69403521 | D | 10-07-1997 |
| | | | DE | 69403521 | T | 02-01-1998 |
| | | | DE | 69420056 | D | 16-09-1999 |
| | | | DE | 69420154 | D | 23-09-1999 |
| | | | EP | 0765751 | A | 02-04-1997 |
| | | | EP | 0765752 | A | 02-04-1997 |
| | | | EP | 0765753 | A | 02-04-1997 |
| | | | EP | 0778140 | A | 11-06-1997 |
| | | | SG | 46545 | A | 20-02-1998 |
| | | | US | 5606353 | A | 25-02-1997 |