



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer : 0 617 804 B1

12

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

Veröffentlichungstag der Patentschrift :  
16.08.95 Patentblatt 95/33

Int. Cl.<sup>6</sup> : G03G 15/00

Anmeldenummer : 93901032.8

Anmeldetag : 16.12.92

Internationale Anmeldenummer :  
PCT/EP92/02921

Internationale Veröffentlichungsnummer :  
WO 93/12473 24.06.93 Gazette 93/15

STEUERUNGSSYSTEM FÜR BÜROMASCHINEN, INSBESONDERE KOPIERGERÄTE ODER DERGLEICHEN.

Priorität : 17.12.91 DE 4141672

Veröffentlichungstag der Anmeldung :  
05.10.94 Patentblatt 94/40

Bekanntmachung des Hinweises auf die  
Patenterteilung :  
16.08.95 Patentblatt 95/33

Benannte Vertragsstaaten :  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU NL  
PT SE

Entgegenhaltungen :  
EP-A- 0 395 320  
EP-A- 0 399 509  
DE-A- 3 836 890  
DE-U- 9 014 702

IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, Bd.  
33, Nr. 7, Dezember 1990, NEW YORK, US,  
Seiten 46-47, XP000108412 'METHOD OF SET-  
TING THE OPERATING POINT OF AN ELEC-  
TROPHOTOGRAPHIC PRINTER TO MATCH  
THE CARTRIDGE CHARACTERISTICS'

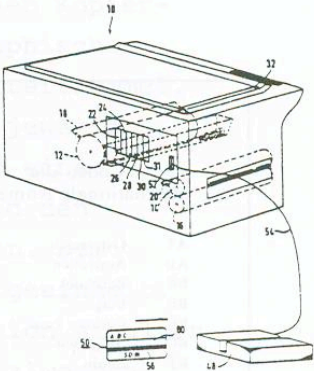
Patentinhaber : TOSHIBA EUROPA (I.E) GMBH  
Hammfelddamm 8  
D-41460 Neuss 1 (DE)

Erfinder : ANTZIOPOULOS, Philipp  
Grefrather Weg 91  
D-4040 Neuss 1 (DE)  
Erfinder : STOTTMEISTER, Hans-Werner  
Maternnusstrasse 44  
D-4052 Korschenbroich 2 (DE)

Vertreter : Prechtel, Jörg, Dipl.-Phys. Dr. et al  
Patentanwälte  
H. Weickmann, Dr. K. Fincke  
F.A. Weickmann, B. Huber  
Dr. H. Liska, Dr. J. Prechtel, Dr. B.  
Böhm  
Postfach 86 08 20  
D-81635 München (DE)

EP 0 617 804 B1

Anmerkung : Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

<p>(51) Internationale Patentklassifikation <sup>5</sup> : <b>G03G 15/00</b></p>	<b>A1</b>	<p>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: <b>WO 93/12473</b></p> <p>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 24. Juni 1993 (24.06.93)</p>
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP92/02921</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 16. Dezember 1992 (16.12.92)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: P 41 41 672.4 17. Dezember 1991 (17.12.91) DE</p> <p>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): TOSHIBA EUROPA (I.E.) GMBH [DE/DE]; Hammfelddamm 8, D-4040 Neuss 1 (DE).</p> <p>(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US) : ANTZIOPOULOS, Philipp [GR/DE]; Grefrather Weg 91, D-4040 Neuss 1 (DE). STOTTMEISTER, Hans-Werner [DE/DE]; Martenusstraße 44, D-4052 Korschenbroich 2 (DE).</p>	<p>(74) Anwälte: WEICKMANN, H. usw. ; Kopernikusstraße 9, D-8000 München 80 (DE).</p> <p>(81) Bestimmungsstaaten: JP, KR, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p><b>Veröffentlicht</b>  <i>Mit internationalem Recherchenbericht.          Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i></p>	
<p>(54) Title: OFFICE MACHINE CONTROL SYSTEM, IN PARTICULAR FOR PHOTOCOPIERS OR THE LIKE</p> <p>(54) Bezeichnung: STEUERUNGSSYSTEM FÜR BÜROMASCHINEN, INSBESONDERE KOPIERGERÄTE ODER DERGLEICHEN</p> <p>(57) Abstract</p> <p>A control system is disclosed for office machines, in particular photocopiers (10) or the like, with at least one wear part (12-21) that needs to be exchanged after a certain operating time and at least one operating time detector (22-32) connected to a display unit (22-32) that displays the operating time or indicates when an operating time threshold is exceeded. A read/write unit (48) is provided for code data carriers (50), in particular magnetic or smart cards associated to each wear part (12-21) to be installed. When the code data carrier is inserted, the control system resets the operating time detector. Such a control system reduces the risks of installation of wear parts of inadequate quality.</p> <p>(57) Zusammenfassung</p> <p>Es wird eine Steuerungssystem für Büromaschinen, insbesondere Kopiergeräte (10) oder dergleichen, mit wenigstens einem nach einem bestimmten Benutzungsumfang auszuwechselnden Verbrauchsteil (12-21) und mit wenigstens einer Benutzungsumfangs-Erfassungseinrichtung (22-32) und einer mit dieser verbundenen Anzeigeeinheit (22-32) für den Benutzungsumfang oder/und für eine Überschreitung einer Benutzungsumfangsgrenze vorgesehen, bei welchem eine Lese-/Schreibeinheit (48) vorgesehen ist für einen jedem einzubauenden Verbrauchsteil (12-21) jeweils zugeordneten Schlüssel-Datenträger (50), insbesondere Magnet oder Chip-Karte, und dass das Steuerungssystem bei Zuführung eines Schlüssel-Datenträgers die Benutzungsumfangs-Erfassungseinrichtung rücksetzt. Ein derartiges Steuersystem verringert das Risiko, dass qualitativ nicht ausreichende Verbrauchsteile eingebaut werden.</p>		
		

The  
United  
States  
of  
America



The Commissioner of  
Patents and Trademarks

*Has received an application for a patent for a new and useful invention. The title and description of the invention are enclosed. The requirements of law have been complied with, and it has been determined that a patent on the invention shall be granted under the law.*

*Therefore, this*

United States Patent

*Grants to the person(s) having title to this patent the right to exclude others from making, using, offering for sale, or selling the invention throughout the United States of America or importing the invention into the United States of America for the term set forth below, subject to the payment of maintenance fees as provided by law.*

*If this application was filed prior to June 8, 1995, the term of this patent is the longer of seventeen years from the date of grant of this patent or twenty years from the earliest effective U.S. filing date of the application, subject to any statutory extension.*

*If this application was filed on or after June 8, 1995, the term of this patent is twenty years from the U.S. filing date, subject to any statutory extension. If the application contains a specific reference to an earlier filed application or applications under 35 U.S.C. 120, 121 or 365(c), the term of the patent is twenty years from the date on which the earliest application was filed, subject to any statutory extension.*

*Bence Lehman*

Commissioner of Patents and Trademarks

*Allie M. Person*

Attest