

Title (en)

Method of making throw-away-process-kits for photocopying apparatuses and laser printers reusable.

Title (de)

Verfahren zum Wiederverwendbarmachen von Wegwerfkartuschen für Fotokopiergeräte und Laserdrucker.

Title (fr)

Procédé pour rendre réutilisable des cartouches de traitement à rejeter pour appareils à photocopier et imprimantes au laser.

Publication

**EP 0276192 A1 19880727 (DE)**

Application

**EP 88730009 A 19880115**

Priority

- DE 3701475 A 19870116
- DE 3701476 A 19870116

Abstract (en)

Disposable cartridges for smaller photocopiers and laser printers often have, in addition to a new-toner container and a residual-toner container, further functionally important parts, such as photoconductor drums and loading and developer stations, the additional parts being of considerable importance for the price of the cartridge. The invention is based on the idea of making such disposable cartridges reusable. This is achieved by means of a method, according to which the toner containers of the disposable cartridges are subsequently provided with refilling and emptying orifices which can be closed by means of lids, adhesive strips or plugs. <IMAGE>

Abstract (de)

Wegwerfkartuschen für kleinere Fotokopiergeräte und Laserdrucker weisen vielfach neben einem Neutonerbehälter und einem Resttonerbehälter weitere funktionswichtige Teile, wie Fotoleitertrommeln, Lade- und Entwicklerstationen, auf, wobei die zusätzlichen Teile für den Preis der Kartusche von erheblicher Bedeutung sind. Der Erfindung liegt der Gedanke zugrunde, derartige Wegwerfkartuschen wiederverwendbar zu machen. Dies wird durch ein Verfahren erreicht, gemäß dem die Tonerbehälter der Wegwerfkartuschen nachträglich mit Nachfüll- und Entleerungsöffnungen versehen werden, die durch Deckel, Klebestreifen oder Stopfen verschließbar sind.

IPC 1-7

**G03G 15/00**; **G03G 15/08**

IPC 8 full level

**G03G 15/00** (2006.01); **G03G 15/08** (2006.01); **G03G 21/12** (2006.01); **G03G 21/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

**G03G 15/0894** (2013.01); **G03G 21/12** (2013.01); **G03G 21/181** (2013.01); **G03G 21/1832** (2013.01); **G03G 2215/00987** (2013.01); **G03G 2221/1648** (2013.01); **G03G 2221/1669** (2013.01); **G03G 2221/183** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 3335661 A1 19840405 - CANON KK [JP]
- [A] DE 3335659 A1 19840405 - CANON KK [JP]

Cited by

FR2809663A1; FR2809830A1; EP0398458A3; EP0692745A3; EP0692746A3; US5682579A; US5907749A; US5987278A; US6118961A; EP0402525B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0276192 A1 19880727**; **EP 0276192 B1 19911127**; AT E69899 T1 19911215; DE 3866361 D1 19920109; ES 2027794 T3 19920616

DOCDB simple family (application)

**EP 88730009 A 19880115**; AT 88730009 T 19880115; DE 3866361 T 19880115; ES 88730009 T 19880115