

Title (en)
Verification of the quality of a stapling of printed products

Title (de)
Prüfung der Qualität einer Heftung von Druckprodukten

Title (fr)
Vérification de la qualité d'une agrafe de produits imprimés

Publication
EP 1591272 A1 20051102 (DE)

Application
EP 04405256 A 20040426

Priority
EP 04405256 A 20040426

Abstract (en)
A measuring device (12) is used to check the density of a staple (10) in the printed product (1). The measuring device is mounted on the stapler head and includes a sensor (13) for generating a magnetic field extending through the staple.

Abstract (de)
Zum Prüfen der Heftklammerqualität sind Messmittel (12) vorgesehen, die jeweils den Dichteverlauf an einer durchlaufenden Heftklammer (10) prüfen. Die Messung wird mit einem Schwingkreis (K) durchgeführt. Die Induktivität des Schwingkreises wird durch die Heftklammer beeinflusst. Der Signalverlauf einer fehlerfreien Heftklammer (20) unterscheidet sich von demjenigen einer fehlerhaften Heftklammer (20", 20''"). Produkte mit einer fehlerhaften Heftklammer (20", 20''") werden über die Maschinensteuerung ausgeschleust. <IMAGE>

IPC 1-7
B42B 4/00; **B27F 7/17**; **F16B 15/00**

IPC 8 full level
B27F 7/17 (2006.01); **B27F 7/19** (2006.01); **B42B 4/00** (2006.01); **F16B 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B42B 4/00 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] DE 3817024 A1 19890302 - POLYGRAPH LEIPZIG [DD]
• [A] EP 0724936 A1 19960807 - MAX CO LTD [JP]
• [A] EP 1029643 A1 20000823 - GRAPHIA HOLDING AG [CH]
• [A] US 4421264 A 19831220 - ARTER NELSON K [US], et al
• [A] US 5230457 A 19930727 - HIROI MASAKAZU [JP], et al
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 06 22 September 2000 (2000-09-22)

Cited by
EP2439075A1; DE102013202440A1; US9201125B2

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 1591272 A1 20051102; JP 2005313631 A 20051110; US 2005247142 A1 20051110; US 7194892 B2 20070327

DOCDB simple family (application)
EP 04405256 A 20040426; JP 2005098890 A 20050330; US 11419705 A 20050426