

Title (en)

Safety element to protect documents against unauthorized reproduction.

Title (de)

Sicherheitselement zum Schutz von Dokumenten gegen unerlaubte Reproduktion.

Title (fr)

Élément de sécurité pour protéger des documents contre une reproduction interdite.

Publication

EP 0377167 A1 19900711 (DE)

Application

EP 89123585 A 19891220

Priority

DE 3843076 A 19881221

Abstract (en)

To protect security paper and the information contained thereon against unauthorised reproduction in a copying device, the security paper is provided with light-deflecting structures which reflect the light, applied to the document during the copying operation, into the environment at a defined angle in such a way that they occur at a point on the photoconductive drum, at which normally information is contained at another point on the security document. Due to this bloom, at least some of the information recorded on the security document is not reproduced on the copy. The copy is thus recognisable as such.

Abstract (de)

Zum Schutz von Sicherheitspapier und den darauf aufgetragenen Informationen gegen unerlaubte Reproduktion in einer Kopier Vorrichtung wird das Sicherheitspapier mit lichtablenkenden Strukturen versehen, die das beim Kopiervorgang auf das Dokument einfallende Licht unter einem definierten Raumwinkel in der Weise in die Umgebung abstrahlen, daß sie an einer Stelle der fotoleitfähigen Trommel fallen, in der normalerweise Informationen an einer anderen Stelle des Sicherheitsdokuments enthalten sind. Durch diese Überstrahlung werden zumindest Teile der auf dem Sicherheitsdokument aufgezeichneten Informationen auf der Kopie nicht wiedergegeben. Die Kopie ist damit als solche erkennbar.

IPC 1-7

D21H 21/48; G07D 7/00

IPC 8 full level

B44F 1/12 (2006.01); **D21H 21/48** (2006.01); **G03G 21/04** (2006.01); **G07D 7/00** (2016.01)

CPC (source: EP)

D21H 21/48 (2013.01); **G03G 21/043** (2013.01); **G07D 7/0032** (2017.04)

Citation (search report)

- [X] WO 8707034 A1 19871119 - AMERICAN BANK NOTE HOLOGRAPHIC [US]
- [X] FR 2331455 A1 19770610 - LANDIS & GYR AG [CH]
- [X] GB 2103669 A 19830223 - CRANE CO [US]
- [X] BULLETIN OF THE INSTITUTE OF PAPER CHEMISTRY. vol. 55, no. 1, Juli 1984, APPLETON US Seite 54 Chemical Business: "Funny money isn't funny"

Cited by

EP0492407A1; EP0485694A3; US5537486A; EP0518740A1; FR2677676A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0377167 A1 19900711; EP 0377167 B1 19940907; AT E111171 T1 19940915; DE 3843076 A1 19900705; DE 58908323 D1 19941013

DOCDB simple family (application)

EP 89123585 A 19891220; AT 89123585 T 19891220; DE 3843076 A 19881221; DE 58908323 T 19891220