

Title (en)

Process for checking the authenticity of security documents, and distributing device for carrying out the process.

Title (de)

Verfahren zur Echtheitskontrolle von Wertpapierabschnitten und Spendergerät zur Durchführung des Verfahrens.

Title (fr)

Procédé de contrôlé de l'authenticité de coupures de papiers de valeur et appareil distributeur pour la mise en oeuvre du procédé.

Publication

EP 0090130 A1 19831005 (DE)

Application

EP 83100405 A 19830118

Priority

DE 3211102 A 19820325

Abstract (en)

For checking the authenticity of security documents, in particular of tickets or the like, it is proposed that one of the two substances of a colour reaction system, consisting of an organic colour forming substance which emits electrons and a colour developing substance which receives electrons, is applied to the paper document (1) and that the surface region (5) of the paper document (1) bearing this substance is written on or printed on with a dispensing instrument (7) discharging the other substance. The substance discharged by the dispensing instrument preferably has a different colour from the reaction colour of the colour reaction system or is coloured to suit this purpose. Complementary colours are particularly suitable. Crystal violet lacton is a suitable example of a colour forming substance. Aluminium hydrate or acidic phenolic resin can be used as the colour developer. The dispensing instrument is preferably a felt pen (7) or ballpoint pen which is soaked with the liquid colour forming substance and, if appropriate, with colouring matter. It can alternatively be constructed as a printing instrument, the ribbon (29) or colour pad of which is soaked with the colour forming substance and, if appropriate, with a colour additive. <IMAGE>

Abstract (de)

Zur Echtheitskontrolle von Wertpapierabschnitten, insbesondere von Fahrscheinen oder dergleichen, wird vorgeschlagen, daß auf den Papierabschnitt (1) eine der beiden Substanzen eines Farbreaktionssystems bestehend aus einer organischen, Elektronen abgebenden Farbbildner-Substanz und einer Elektronen aufnehmenden Farbentwickler-Substanz aufgebracht wird und daß der diese Substanz tragende Oberflächenbereich (5) des Papierabschnitts (1) mit einem die andere Substanz abgebende Spendergerät (7) beschrieben oder bedruckt wird. Die von dem Spendergerät abgegebene Substanz hat vorzugsweise eine andere Farbe als die Reaktionsfarbe des Farbreaktionssystems oder ist zu diesem Zweck gefärbt. Geeignet sind insbesondere Komplementärfarben. Als Farbbildner eignet sich beispielsweise Kristallviolet-Lacton. Als Farbentwickler kann Tonerdehydrat oder saures Phenolharz benutzt werden. Bei dem Spendergerät handelt es sich bevorzugt um einen mit dem flüssigen Farbbildner und ggf. mit Farbmasse getränkten Filzschreiber (7) oder Kugelschreiber. Das Spendergerät kann alternativ als Druckgerät ausgebildet sein, dessen Farbband (29) oder Farbkissen mit dem Farbbildner und ggf. einem Farbzusatz getränkt wird.

IPC 1-7

B44F 1/12; D21H 5/10; B41M 3/14; G07D 7/00; G07B 11/00; B41K 5/02

IPC 8 full level

B41M 3/14 (2006.01); B42D 15/00 (2006.01); D21H 21/46 (2006.01); G07D 7/00 (2006.01); G07D 7/14 (2006.01); G07F 7/08 (2006.01)

CPC (source: EP)

B41M 3/142 (2013.01); B42D 25/29 (2014.10); D21H 21/46 (2013.01); G07D 7/14 (2013.01); G07F 7/086 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 2518871 A1 19751113 - PORTALS LTD
- [X] US 3001887 A 19610926 - AHLIM JR CARL E, et al
- [X] GB 1507454 A 19780412 - WIGGINS TEAPE LTD
- [X] DE 2006091 A1 19700903
- [X] DE 2429499 A1 19760108 - PELIKAN WERKE WAGNER GUENTHER
- [Y] DE 687453 C 19400130 - FERDINAND KNAUS
- [A] DE 2600781 A1 19770714 - LINDSELIUS BERNDT AAKE

Cited by

FR3035819A1; CN100363556C; FR2657630A1; DE29903497U1; DE10231435A1; JPH04504288A; US5290068A; GB2286674A; US5368334A; FR2687417A1; US5667317A; EP2461203A3; EP0440554A1; FR2662717A2; EP0408424A1; FR2649518A1; US5139812A; AU640148B2; FR2940329A1; US10189292B2; FR2857990A1; WO0109435A1; WO9429121A1; WO9100390A1; WO9746981A1; US10890692B2; WO2005014933A2; US10766292B2; US9873281B2; US10195890B2; US11590791B2; WO9015190A1; WO2010073224A3; US10173405B2; US10899120B2; US10173453B2; US10787018B2; US10434812B2; US10800203B2; US11446950B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0090130 A1 19831005; DE 3211102 A1 19831006

DOCDB simple family (application)

EP 83100405 A 19830118; DE 3211102 A 19820325