

Title (en)  
FOLDING ROLLER WITH COATING, AND CORESPONDING FODING APPARATUS

Title (de)  
FALZWALZE MIT BESCHICHTUNG, UND ENTSPRECHENDE FALZEINRICHTUNG

Title (fr)  
ROULEAU PLIEUR POURVU DE REVÊTEMENT, ET PLIEUSE CORRESPONDANTE

Publication  
**EP 3901075 A1 20211027 (DE)**

Application  
**EP 21169313 A 20210420**

Priority  
DE 102020111152 A 20200423

Abstract (en)  
[origin: CN113548530A] The invention relates to a folding roller (1) for folding a section in a folding device (10). The folding roller (1) comprises a cylindrical folding roller element (3). The folding roller element includes a jacket surface. The sheath surface is at least partially provided with an elastic coating (5). The aim of the invention is to produce different folded products and/or folded products of different thicknesses with a consistent folding quality without changing the roller gap (15) between the folding roller pairs (14) and thus without the need to adjust the roller gap (15) during production run printing or ongoing production. This problem is solved by the device according to the invention comprising a folding roller (1) in which the elastic coating (5) is compressible.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Falzwalze (1) zum Falzen von Signaturen in einer Falzeinrichtung (10), wobei die Falzwalze (1) einen zylindrischen Falzwalzenkörper (3) mit einer Mantelfläche umfasst, wobei die Mantelfläche zumindest teilweise eine elastische Beschichtung (5) aufweist. Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Lösung zu schaffen, mit welcher sowohl unterschiedliche und/oder unterschiedlich dicke Falzprodukte ohne eine Veränderung des Walzenspaltes (15) zwischen dem Falzwalzenpaar (14) bei gleichbleibender Falzqualität hergestellt werden können und somit auch eine Justage des Walzenspaltes (15) während des Fortdruckes oder der laufenden Produktion nicht erforderlich ist. Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass die erfindungsgemäße Vorrichtung eine Falzwalze (1) umfasst, bei welcher die elastische Beschichtung (5) kompressibel ist.

IPC 8 full level  
**B65H 45/18** (2006.01); **B29C 63/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)  
**B21B 27/03** (2013.01 - US); **B65H 45/16** (2013.01 - CN); **B65H 45/18** (2013.01 - EP); **B65H 2301/4521** (2013.01 - US);  
**B65H 2401/11** (2013.01 - EP); **B65H 2401/23** (2013.01 - EP); **B65H 2402/80** (2013.01 - EP); **B65H 2404/261** (2013.01 - EP);  
**B65H 2701/1932** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)  
• DE 3836342 A1 19900426 - WIFAG MASCHF [CH]  
• DE 10304534 A1 20040805 - ROLAND MAN DRUCKMASCH [DE]

Citation (search report)  
• [X] DE 2104166 B1 19720824  
• [X] EP 0469867 A2 19920205 - XEROX CORP [US]  
• [X] DE 3924970 A1 19900208 - POLYGRAPH LEIPZIG [DD]  
• [XI] DE 202019101582 U1 20190410 - EVERU UWE [DE]  
• [X] DE 2905548 A1 19800904 - STAHL GMBH & CO MASCHF  
• [X] DE 102014007495 A1 20151126 - MANROLAND WEB SYSTEMS GMBH [DE]  
• [XI] US 1831250 A 19311110 - RICHARD IBELL  
• [A] JP S6434848 A 19890206 - KOMORI PRINTING MACH  
• [A] KOPELIOVICH D: "Shore (Durometer) hardness test", INTERNET CITATION, 21 November 2009 (2009-11-21), pages 1 - 2, XP002572960, Retrieved from the Internet <URL:[http://www.substech.com/dokuwiki/doku.php?id=shore\\_durometer\\_hardness\\_test](http://www.substech.com/dokuwiki/doku.php?id=shore_durometer_hardness_test)> [retrieved on 20100312]

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 3901075 A1 20211027**; CN 113548530 A 20211026; DE 102020111152 A1 20211028; US 11358192 B2 20220614;  
US 2021331223 A1 20211028

DOCDB simple family (application)  
**EP 21169313 A 20210420**; CN 202110441639 A 20210423; DE 102020111152 A 20200423; US 202117235693 A 20210420