

## Title (en)

Device and method for folding printed sheets

## Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zum Falzen von Druckbogen

## Title (fr)

Dispositif et procédé destinés à plier des feuilles imprimées

## Publication

**EP 2727868 A1 20140507 (DE)**

## Application

**EP 13190199 A 20131025**

## Priority

CH 21792012 A 20121030

## Abstract (en)

The apparatus (2) has a compressed air device (10) arranged essentially parallel to rotational axes (6) of folding rollers (5) on a side (4) of a guide plane (3). A set of control elements (17, 18, 20) is connected to a compressed air source (14) and a control unit (16) and activatable by the control unit such that an exit opening (11) that is admitted with compressed air (12), a cross-sectional surface (19) of the exit opening and pressure of the compressed air supplied to the exit opening are changeable to adapt to properties of available print sheet (1) during a time interval. An independent claim is also included for a method for folding print sheets.

## Abstract (de)

Eine Vorrichtung (2, 2', 2'', 2''') zum Falzen von Druckbogen (1, 1', 1'') weist mit der Druckluftquelle (14) und der Steuereinheit (16) verbundene Steuerelemente (17, 18, 20; 17', 17'', 20') zum Verändern einer Zeitdauer der Beaufschlagung der mindestens einen Austrittsöffnung (11, 11', 11'') der Drucklufteinrichtung (10) mit Druckluft (12) und/oder zum Verändern einer Querschnittsfläche (19, 19', 19'') dieser Austrittsöffnung (11, 11', 11'') und/oder zum Verändern eines Druckes der dieser Austrittsöffnung (11, 11', 11'') zuführbaren Druckluft (12) auf. Dabei sind die Steuerelemente (17, 18, 20; 17', 17'', 20') über die Steuereinheit (16) derart ansteuerbar, dass die Zeitdauer der Beaufschlagung der mindestens einen Austrittsöffnung (11, 11', 11'') mit Druckluft (12) und/oder die Querschnittsfläche (19, 19', 19'') dieser Austrittsöffnung (11, 11', 11'') und/oder der Druck der dieser Austrittsöffnung (11, 11', 11'') zuführbaren Druckluft (12) an die Eigenschaften des bereitgestellten Druckbogens (1, 1', 1'') anpassbar sind.

## IPC 8 full level

**B65H 45/12** (2006.01); **B41F 13/56** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**B41F 13/56** (2013.01 - US); **B65H 45/04** (2013.01 - US); **B65H 45/12** (2013.01 - EP US); **B31B 50/52** (2017.07 - EP US); **B65H 45/18** (2013.01 - US); **B65H 2406/12** (2013.01 - EP US)

## Citation (applicant)

- DE 3544495 A1 19870625 - STEFFEN FRITZ
- DE 10238502 A1 20040226 - GABRIEL DIRK [DE]

## Citation (search report)

- [AD] DE 10238502 A1 20040226 - GABRIEL DIRK [DE]
- [A] GB 190912124 A 19100310 - LAKE WILLIAM EDWARD [GB]
- [AP] CN 102815574 A 20121212 - BEIJING INST GRAPHIC COMM

## Cited by

EP3533609A1; EP4349610A3; EP3597430A1; US11034542B2; US10800633B2; DE102022124182A1; EP4349610A2

## 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 2727868 A1 20140507**; **EP 2727868 B1 20160106**; JP 2014088265 A 20140515; JP 6223777 B2 20171101; US 2014117608 A1 20140501; US 9708150 B2 20170718

## DOCDB simple family (application)

**EP 13190199 A 20131025**; JP 2013221821 A 20131025; US 201314067833 A 20131030