

## Title (en)

Method for sheet transfer and punching machine with gripper transport system

## Title (de)

Verfahren zur Bogenübergabe und Stanzmaschine mit Greifer-Transportsystem

## Title (fr)

Procédé de transfert de feuille et machine à découper à l'emporte-pièce dotée d'un système de transport à pince

## Publication

**EP 2653420 A2 20131023 (DE)**

## Application

**EP 13158876 A 20130313**

## Priority

DE 102012007606 A 20120416

## Abstract (en)

The method involves feeding a sheet (6) by a sheet feeder (1) and opening a gripper (80) of a gripper carriage (8) by pivoting from lower gripper levers below a sheet transport level (E) or by moving from lower gripping pad in a retracted position. The sheet is inserted and aligned in a sheet transfer point (U), where the collision-free insertion of the gripper carriage in the sheet transfer point is performed. The sheet is transported through a machine (100) by moving the gripper carriage. An independent claim is included for a sheet punching or embossing machine for using sheet.

## Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Übergeben von Bogen (6) von einem Anleger (1) an ein Bogentransportsystem (7) wobei Bogen (6) und Greiferwagen (8) kollisionsfrei in die Bogenübergabestelle (U) einfahren. Die Erfindung betrifft auch eine Bogenstanz- und/oder -prägemaschine (100), mit einem Bogenanleger (1), mindestens einer Bearbeitungsstation (2, 3, 4) und einem Bogentransportsystem (7) mit intermittierend umlaufenden Greiferwagen (8) zum Transport der Bogen (6) in einer Bogenlaufebene (E) ,wobei ein jeweiliger Greiferwagen (8) eine Mehrzahl von Greifern (80) zum Ergreifen der Bogen (6) besitzt und wobei die Bogen (6) an einer Bogenübergabestelle (U) vom Anleger (1) an das Bogentransportsystem (7) übergeben werden. Erfindungsgemäß besitzt ein jeweiliger Greifer (80) eine Greiferauflage (81) und einen Greiferhebel (82), wobei eine jeweilige Greiferauflage (81) oder ein jeweiliger Greiferhebel (82) zum Öffnen des Greifers (80) unter die Bogenlaufebene (E) schwenkbar oder verschieblich sind, sodass ein Greifer (80) weiter geöffnet werden kann und die Bogenlaufebene (E) früher passiert..

## IPC 8 full level

**B65H 5/08** (2006.01); **B65H 5/14** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**B65H 5/085** (2013.01); **B65H 5/14** (2013.01); **B65H 2801/42** (2013.01)

## Citation (applicant)

- DE 3044083 A1 19820909 - WUPA MASCHF GMBH & CO [DE]
- US 7658378 B2 20100209 - LAPPOK REINHARD [DE], et al
- DE 202007012349 U1 20071213 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]

## Cited by

US10994960B2; WO2017178437A1; EP3643650B1

## 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 2653420 A2 20131023; EP 2653420 A3 20150506; EP 2653420 B1 20160824**; CN 103373618 A 20131030; CN 103373618 B 20170308; DE 102012007606 A1 20131017; ES 2601807 T3 20170216

## DOCDB simple family (application)

**EP 13158876 A 20130313**; CN 201310131679 A 20130416; DE 102012007606 A 20120416; ES 13158876 T 20130313