

Title (en)
Method and bending machine for compensating the deflection of components of this bending machine

Title (de)
Verfahren und Biegemaschine zur Kompensation der Durchbiegung von Teilen dieser Biegemaschine

Title (fr)
Procédé et plieuse destinés à la compensation de la déformation en flexion de pièces de cette plieuse

Publication
EP 2017020 A2 20090121 (DE)

Application
EP 08008324 A 20080502

Priority
DE 102007033199 A 20070717

Abstract (en)
The method involves strongly displacing wedges (5, 6), which are adjustable relative to each other, relative to each other depending on degree of compensation or embossing. Force is exerted before the displacement, and the wedge (5) is balanced or raised. The relative displacement is accomplished and then unloading or lift force is decreased or reversed or stopped. The force is applied for unloading or lifting the wedges mechanically, hydraulically, pneumatically or magnetically by air, gas or liquid introduced under or between the wedges. An independent claim is also included for a bending machine comprising wedges.

Abstract (de)
Zur Kompensation der Durchbiegung von Teilen, beispielsweise der Matrize oder dem Unterwerkzeug (3), einer Biegemaschine (1), insbesondere zum Bombieren werden relativ zueinander verschiebbare Keile je nach Ausmaß der angestrebten Kompensation oder Bombierung mehr oder weniger stark relativ zueinander verschoben, wobei der obere Keil eine in Verschieberichtung größere Abmessung hat und in der Regel in dieser Richtung nicht verstellt, sondern nur angehoben wird, während der untere, in Verschieberichtung kürzere Keil durch seine Verstellung die gewünschte Kompensation bewirkt. Dabei wird vor der Verschiebung eine Kraft ausgeübt, durch die insbesondere der obere Keil (5) entlastet oder angehoben wird, so dass die danach erfolgende Verschiebung des unteren Keils (6) leichtgängig und mit geringer Antriebskraft erfolgen kann (Fig. 2).

IPC 8 full level
B21D 5/02 (2006.01)

CPC (source: EP)
B21D 5/0272 (2013.01); **B30B 15/007** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 19681349 T 19960419

Cited by
CN108067526A; CN109866450A; CN112045076A; CN105057412A; EP2722163A1; WO2022146266A1; GB2468591A; GB2468592A; GB2468592B; GB2468591B

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

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
DE 102007033199 B3 20080703; EP 2017020 A2 20090121; EP 2017020 A3 20100331

DOCDB simple family (application)
DE 102007033199 A 20070717; EP 08008324 A 20080502