

Title (en)
Feeding device for intermittently feeding a band material to a press and method for operating such a device

Title (de)
Vorschubvorrichtung zum intermittierenden Zuführen eines bandförmigen Rohlings zu einer Presse und Verfahren zum Betrieb derselben

Title (fr)
Dispositif d'avancement intermittent pour le transport d'une bande dans une presse et procédé pour commander un tel dispositif

Publication
EP 1380366 A1 20040114 (DE)

Application
EP 02015172 A 20020708

Priority
EP 02015172 A 20020708

Abstract (en)
A rocker (33) supports an upper feeding roller (10) which cooperates with a lower feeding roller (22) for feeding a strip shaped blank (7). A pressure spring (84) is arranged between the rocker and the housing of a threaded spindle (50). The pressure springs press the rocker with an upper shaft (69), on which the upper feeding roller is supported, onto a lower shaft (73) with lower feeding roller. The apparatus includes two double arm levers (93), each having two arms (94,95). An adjusting nut (57) is arranged on the threaded spindle and supports first double arm lever. The second double arm lever is pivotally mounted at its arm (94) through a connecting strip to the arm (95) of first double arm unit. The arm (95) of second double arm unit is pivotally mounted through a control rod (71) to the rocker (33). The arm (94) of the first double arm unit supports a bolt which projects into the elongated hole (59) of an eccentrically supported rod (96). An Independent claim is also included for a method of operating a feeding apparatus.

Abstract (de)
Eine Verstellmutter (57) ist auf einer Gewindespindel (50) angeordnet. Die Verstellmutter (57) trägt eine erste doppelarmige Hebelvorrichtung (93) mit einem ersten (94) und einem zweiten Arm (95). Eine zweite doppelarmige Hebelvorrichtung (103) ist bei ihrem ersten Arm (192) über eine Lasche (101) am zweiten Arm (95) der ersten doppelarmigen Hebelvorrichtung (94) angelenkt. Der zweite Arm (104) der zweiten doppelarmigen Hebelvorrichtung (103) ist über eine Steuerstangenanordnung (68-75) an einer Schwinge (33) angelenkt. Diese Schwinge (33) trägt eine obere Vorschubwalze (10), die zum Verschieben eines bandförmigen Rohlings (7) mit einer unteren Vorschubwalze (22) zusammenwirkt. Der erste Arm (96) der ersten doppelarmigen Hebelvorrichtung (93) trägt einen Bolzen (58), der in ein Langloch (59) eines exzentrisch gelagerten Pleuels (96) hineinragt. <IMAGE>

IPC 1-7
B21D 43/09

IPC 8 full level
B21D 28/24 (2006.01); **B21D 43/02** (2006.01); **B21D 43/09** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21D 43/09 (2013.01 - EP US); **Y10T 152/10036** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] US 5163595 A 19921117 - MESSNER HELMUT [CH]
• [A] US 3638846 A 19720201 - WIIG CHESTER M
• [A] US 5992722 A 19991130 - STRICK LEO [US], et al
• [A] US 5062561 A 19911105 - MESSNER HELMUT [CH]

Cited by
US7374073B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1380366 A1 20040114; EP 1380366 B1 20050601; AT E296694 T1 20050615; DE 50203282 D1 20050707; ES 2240611 T3 20051016; JP 2004082215 A 20040318; JP 3773505 B2 20060510; SG 110042 A1 20050428; US 2004004102 A1 20040108; US 2005150925 A1 20050714; US 6869002 B2 20050322; US 7222764 B2 20070529

DOCDB simple family (application)
EP 02015172 A 20020708; AT 02015172 T 20020708; DE 50203282 T 20020708; ES 02015172 T 20020708; JP 2003184244 A 20030627; SG 200302476 A 20030430; US 40228103 A 20030328; US 99675504 A 20041124