

Title (en)
Device for looped-shaped bending of a continuous wire

Title (de)
Vorrichtung zum schleifenförmigen Biegen eines fortlaufenden Drahtes

Title (fr)
Dispositif destiné au cintrage en forme de boucle d'un fil continu

Publication
EP 2127776 A1 20091202 (DE)

Application
EP 09006671 A 20090518

Priority
DE 102008025663 A 20080528

Abstract (en)
The device has a loop drawer rotatably supported around a rotational axis (15) for placing a continuous wire (10) in a loop-shape around pins (6, 8). The loop-shaped drawer is fixedly arranged opposite to pin supports (2, 4), which are adjacently arranged at a distance from each other and are synchronously moved together. A curved or rod-shaped guide element (40) is fixedly arranged opposite to the pin supports and guides the continuous wire in engagement with the pin (8). The guide element partially surrounds the rotational axis.

Abstract (de)
Beschrieben wird eine Vorrichtung zum schleifenförmigen Biegen eines fortlaufenden Drahtes (10) zu einem Drahtkamm mit schleifenförmigen Abschnitten aus im wesentlichen haarnadelförmig gebogenen und nebeneinander liegenden Zinken und mit die schleifenförmigen Abschnitte verbindenden, in Längsrichtung des Drahtkammes verlaufenden und hintereinander angeordneten Drahtabschnitten, mit zwei voneinander beabstandeten und synchron zueinander bewegten Stifträgern (2,4), die jeweils eine Reihe von in Bewegungsrichtung hintereinander liegenden Stiften (6,8) tragen, wobei die Stiftreihen im wesentlichen dieselbe Teilung haben, jedoch die Stifte (6,8) der beiden Stiftreihen in Bewegungsrichtung der Stifträger (2,4) gegeneinander versetzt sind, und mit einem um eine Drehachse (15) drehbar gelagerten Schlingenzieher (12) zum schleifenförmigen Legen des Drahtes (10) nacheinander abwechselnd um einen Stift (6) der einen Stiftreihe und einen Stift (8) der anderen Stiftreihe. Das Besondere der Erfindung besteht darin, dass der Schlingenzieher (12) gegenüber den Stifträgern (2,4) im wesentlichen ortsfest angeordnet und mindestens ein Führungselement (40) vorgesehen ist, das ebenfalls gegenüber den Stifträgern (2,4) ortsfest angeordnet und für eine Führung des Drahtes (10) in Eingriff mit mindestens einer Stiftreihe (8) ausgebildet ist.

IPC 8 full level
B21F 1/04 (2006.01); **B21F 45/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
B21F 1/04 (2013.01); **B21F 45/16** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 102006015809 A1 20071004 - KUGLER WOMAKO GMBH [DE]
• EP 1842606 A1 20071010 - KUGLER WOMAKO GMBH [DE]
• US 4047544 A 19770913 - SEABORN PAUL EDWARD, et al
• US 3670781 A 19720620 - LIOUVILLE ROGER
• US 3691808 A 19720919 - CALVERT RODNEY K, et al
• US 3805579 A 19740423 - CALVERT R, et al
• DE 2234298 C3 19810813
• DE 2908223 C2 19821202

Citation (search report)
• [AD] EP 1842606 A1 20071010 - KUGLER WOMAKO GMBH [DE]
• [AD] US 4047544 A 19770913 - SEABORN PAUL EDWARD, et al
• [AD] US 3805579 A 19740423 - CALVERT R, et al
• [A] WO 8200964 A1 19820401 - SPIRAL BINDING CO INC [US]
• [A] US 2004261256 A1 20041230 - SADIKU SADIK [DE]

Cited by
CN103785772A

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2127776 A1 20091202; **EP 2127776 B1 20110119**; AT E495836 T1 20110215; CN 101623740 A 20100113; CN 101623740 B 20140430; DE 102008025663 B3 20091203; DE 502009000299 D1 20110303

DOCDB simple family (application)
EP 09006671 A 20090518; AT 09006671 T 20090518; CN 200910163906 A 20090527; DE 102008025663 A 20080528; DE 502009000299 T 20090518