

Title (en)
AUTOMATIC FRAME BENDING MACHINE FOR BENDING OF STEEL ROD OR STRIP, PROCESS AND DEVICE FOR PRODUCING SPRING CORES FOR MATTRESSES AND UPHOLSTERED FURNITURE.

Title (de)
AUTOMATISCHE RAHMENBIEGEMASCHINE ZUR ABBIEGUNG VON RUND- ODER BANDSTAHL UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON FEDERKERNEN FÜR MATRATZEN ODER POLSTERMÖBEL.

Title (fr)
MACHINE DE PLIAGE AUTOMATIQUE DE CADRES, UTILE POUR PLIER DES BARRES OU DES BANDES EN ACIER, PROCEDE ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE NOYAUX A RESSORTS POUR MATELAS ET MEUBLES REMBOURRES.

Publication
EP 0343199 A1 19891129 (DE)

Application
EP 88908188 A 19880907

Priority
GR 870101408 A 19870909

Abstract (en)
[origin: WO8902323A2] An automatic frame bending machine is disclosed for bending off rod steel or steel bands, and a process and device for producing spring mattresses. The purpose of the invention is to design a frame bending machine with which frames of the most diverse types can be automatically produced without risk of material losses or of deforming the frames. The frame bending machine should also be easy to integrate in an assembly line. For this purpose, a spool is provided, after which the steel passes through a wire straightener composed of a rotor and rollers, measurement and traction rollers linked to the bending device, cutting means and a centering metal sheet. Hydraulic motors controlled by a microprocessor from a control panel are provided for driving and bending.

Abstract (de)
Beschrieben wird eine automatische Rahmenbiegemaschine zur Abbiegung von Rund- oder Bandstahl und ein Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Federmatratzen. Aufgabe ist es eine Rahmenbiegemaschine so auszugestalten, daß auf konstruktiv einfache Art automatisch Rahmen der unterschiedlichsten Art hergestellt werden können ohne Gefahr von Materialverlust oder der Gefahr, daß sich die Rahmen verziehen. Außerdem soll eine einfache Integration der Rahmenbiegemaschine in eine Fertigungsstraße erreicht werden. Hierzu ist eine Haspel vorgesehen, von der aus ein Drahtrichteapparat, bestehend aus einem Rotor und Rollen, durchlaufen wird sowie weiterhin Meß- und Zugrollen, an denen sich die Biegeeinrichtung anschließt, sowie eine Schneideinrichtung und ein Zentrierblech, wobei zum Antrieb und Abbiegen hydraulische Motoren vorgesehen sind, die von einer Bedieneinheit auf Mikroprozessorbasis gesteuert werden. Abstract An automatic frame bending machine is disclosed for bending off rod steel or steel bands, and a process and device for producing spring mattresses. The purpose of the invention is to design a frame bending machine with which frames of the most diverse types can be automatically produced without risk of material losses or of deforming the frames. The frame bending machine should also be easy to integrate in an assembly line. For this purpose, a spool is provided, after which the steel passes through a wire straightener composed of a rotor and rollers, measurement and traction rollers linked to the bending device, cutting means and a centering metal sheet. Hydraulic motors controlled by a microprocessor from a control panel are provided for driving and bending.

Abstract (fr)
Une machine de pliage automatique de cadres sert à plier des barres ou des bandes en acier. Un procédé et un dispositif permettent de fabriquer des matelas à ressorts. Le but de l'invention est d'obtenir une machine de pliage de cadres d'une conception simple qui permette de fabriquer automatiquement des types divers de cadres sans risques de pertes de matériaux ou de déformation des cadres. En outre, la machine doit pouvoir s'intégrer facilement dans une chaîne de fabrication. A cet effet, une bobine est prévue, en aval de laquelle est traversée une machine à dresser les fils métalliques composée d'un rotor et de rouleaux, ainsi que des rouleaux de mesure et de traction reliés au dispositif de pliage, un dispositif de coupe et une tôle de centrage. Des moteurs hydrauliques d'entraînement et de pliage sont commandés par microprocesseur depuis un pupitre de commande.

IPC 1-7
B21D 7/022; B21F 33/02; B23P 19/04

IPC 8 full level
B21D 7/022 (2006.01); **B21D 7/024** (2006.01); **B21F 1/00** (2006.01); **B21F 33/02** (2006.01); **B23P 19/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21D 7/022 (2013.01 - EP US); **B21F 1/00** (2013.01 - EP US); **B21F 33/02** (2013.01 - EP US); **B21F 33/025** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/48** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/481** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/53313** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/53383** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 8902323A2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0307062 A2 19890315; EP 0307062 A3 19890920; CA 1332805 C 19941101; DE 3851342 D1 19941006; EP 0343199 A1 19891129; EP 0482674 A2 19920429; EP 0482674 A3 19920603; EP 0482674 B1 19940831; GR 871408 B 19870917; JP H02501205 A 19900426; JP H0669593 B2 19940907; MX 170669 B 19930803; US 5054178 A 19911008; WO 8902323 A2 19890323; WO 8902323 A3 19890518

DOCDB simple family (application)
EP 88202057 A 19880907; CA 576225 A 19880831; DE 3851342 T 19880907; EP 8800811 W 19880907; EP 88908188 A 19880907; EP 91121406 A 19880907; GR 870101408 A 19870909; JP 50757688 A 19880907; MX 1296288 A 19880908; US 35974889 A 19890508