

Title (en)
Machine for bending bars, in particular tubes

Title (de)
Biegemaschine zum Biegen von Strängen, insbesondere von rohrförmigen Strängen

Title (fr)
Dispositif à cintrer des barres, notamment des tuyaux

Publication
EP 1543892 A1 20050622 (DE)

Application
EP 03029513 A 20031220

Priority
EP 03029513 A 20031220

Abstract (en)
The machine has a length holder, a bending stand moving on a machine bed (1), with a support plate (5) for a bending head (6), and drives for stand, plate, and bending head. The drive units are located stationary on the machine bed. Profiled shafts (15,16) are mounted on the bed along a movement path (8) of the bending stand to transmit the drive movement from the stationary units to the stand. The drive units are electric motors, and drive force is transmitted via the profiled shafts to toothed gears (17,18), toothed belts (20,21), chains, etc. to the support plate and the bending head.

Abstract (de)
Biegemaschine zum Biegen von Strängen, insbesondere von rohrförmigen Strängen, bestehend aus einer Stranghaltevorrichtung (2) und aus einem in Richtung der Mittelachse (3) des ungebogenen Stranges auf einem Maschinenbett (1) verschiebbaren Biegeständer (4), sind bekannt. Der Biegeständer ist mit einer um die Mittelachse (3) des ungebogenen Stranges um 360° drehbar gelagerten Tragscheibe (5) für einen Biegekopf (6) versehen und wobei die Tragscheibe (5) einen Radialschlitz (13) aufweist. Solche Biegemaschinen sind mit Nachteilen, insbesondere für eine rasche Folge von Biegeoperationen, behaftet. Um zusätzlichen Freiraum im Bereich des Biegeständers zu schaffen und um einen hohen Biegezyklus pro Zeiteinheit zu erreichen sowie die Wartungsfreundlichkeit zu verbessern, wird ein neues Antriebskonzept vorgeschlagen. Dieses neue Antriebskonzept sieht vor, dass die Antriebsaggregate (9-11) für die Verschiebung des Biegeständers (4), für die Verdrehung der Tragscheibe (5) und für das Biegen stationär am Maschinenbett (1) angeordnet sind. Zur Uebertragung der Antriebsbewegung zwischen den Antriebsaggregaten (10, 11) und dem Biegeständer (4) sind Profilwellen (15, 16) vorgesehen. <IMAGE>

IPC 1-7
B21D 7/12; B21D 7/022

IPC 8 full level
B21D 7/022 (2006.01); **B21D 7/12** (2006.01)

CPC (source: EP)
B21D 7/022 (2013.01); **B21D 7/12** (2013.01)

Citation (search report)
• [DA] DE 3635169 A1 19870423 - USUI KOKUSAI SANGYO KK [JP]
• [DA] DE 29501141 U1 19950302 - DENGLE SCHWEISTECHNIK GMBH [DE]
• [DA] DE 3811891 A1 19890615 - SEMMLINGER WERNER [DE]
• [A] US 5765426 A 19980616 - SAEGUSA SHIGERU [JP]
• [A] EP 0121077 A2 19841010 - LANG THOMAS PETER

Cited by
DE102009024406A1; CN111451333A; CN108044378A; CN101961761A; DE102009024406B4; EP2208549A1; US8443644B2

Designated contracting state (EPC)
DE

DOCDB simple family (publication)
EP 1543892 A1 20050622; EP 1543892 B1 20070411; DE 50307038 D1 20070524

DOCDB simple family (application)
EP 03029513 A 20031220; DE 50307038 T 20031220