

Title (en)

Feeding device for a press brake with a lighting device and method for feeding metal sheets

Title (de)

Blechaufnahmesystem für eine Blechbiegemaschine mit einer Durchlichteinheit sowie Verfahren zum Aufnehmen von Blechteilen

Title (fr)

Dispositif d'alimentation pour machine à cinter les tôles avec un dispositif d'éclairage et procédé d'alimentation des tôles

Publication

EP 1570927 A1 20050907 (DE)

Application

EP 05004293 A 20050228

Priority

AT 3922004 A 20040305

Abstract (en)

A sheet metal holder presents pre-cut flat sheets of metal to a bending press (1). The holder has a manipulator (11) to grip and lift the sheet metal components (3) by e.g. suction or magnetic pads (15) operated by an electronic control system. The assembly further incorporates an opto-electroic measuring system (16) to determine the position of the sheet metal components, and a transparent panel (19) within a surrounding rigid frame (17). Also claimed is a commensurate operating process.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Blechaufnahmesystem (2) für die Teileaufnahme und Beschickung einer Blechbiegemaschine, insbesondere einer Abkantpresse (1), umfassend zumindest einen Manipulator (11) zum Ergreifen und Bewegen von Blechteilen (3) mit einem mit Greifmitteln (15) bestückten Greiferkopf (13), eine elektronische Steuervorrichtung zur Steuerung der Bewegung des Manipulators (11) sowie ein Messsystem zur Lagebestimmung der Blechteile (3). Das Messsystem wird durch eine optoelektronische Messvorrichtung (16), insbesondere ein Bilderfassungsmittel, und eine Durchlichtplattform (17) gebildet. Ein Verfahren zum Aufnahme von Blechteilen (3) von einem Blechstapel und Positionierung der Blechteile (3) in einer Blechbiegemaschine unter Verwendung des Blechaufnahmesystems (2) der Erfindung wird ebenfalls beschrieben. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 43/10; B21D 5/02; B21D 43/00

IPC 8 full level

B21D 5/02 (2006.01); **B21D 43/00** (2006.01); **B21D 43/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 5/0281 (2013.01 - EP US); **B21D 43/003** (2013.01 - EP US); **B21D 43/105** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 10027814 A1 20011213 - SCHMALZ J GMBH [DE]
- [A] EP 1222975 A2 20020717 - FINN POWER INTERNAT INC [US]
- [DA] DE 19639590 A1 19980409 - REINHARDT GMBH MASCHBAU [DE]
- [A] GB 2249275 A 19920506 - AMADA CO LTD [JP]
- [A] EP 0462286 B1 19950308 - AMADA CO LTD [JP]

Cited by

CN106734467A; CN106694732A; EP4155003A4; US8790064B2; WO2009112051A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR LV MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1570927 A1 20050907; EP 1570927 B1 20071107; AT 502501 A4 20070415; AT 502501 B1 20070415; AT E377464 T1 20071115;
DE 502005001852 D1 20071220; ES 2297549 T3 20080501; US 2005223772 A1 20051013; US 7201032 B2 20070410

DOCDB simple family (application)

EP 05004293 A 20050228; AT 05004293 T 20050228; AT 3922004 A 20040305; DE 502005001852 T 20050228; ES 05004293 T 20050228;
US 7198305 A 20050304