

Title (en)

Peripheral accessory device for automatically loading and unloading a punching and nibbling machine.

Title (de)

Periphere Hilfseinrichtung zur automatischen Beschickung und Entsorgung einer Stanz-Nibbel-Maschine.

Title (fr)

Dispositif auxiliaire périphérique pour le chargement et le déchargement automatique d'une machine à poinçonner et à grignoter.

Publication

**EP 0135095 A1 19850327 (DE)**

Application

**EP 84109246 A 19840803**

Priority

DE 3329902 A 19830818

Abstract (en)

[origin: ES8504508A1] The invention concerns a peripheral auxiliary system for the automatic feeding and unloading of a stamping/nibbling machine. In machines of this kind, the blanks have previously been fed in by automatic devices. Other transport or depositing devices have been provided for the stamped parts and the stamped-out blanks. For these purposes, an industrial robot with a gripping mechanism is used. According to the invention, the gripping mechanism of the robot is also designed to remove the stamped parts, and a stacking means is provided, whose delivery surface can be swiveled and displaced uniformly in one operation.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf eine periphere Hilfseinrichtung zur automatischen Beschickung und Entsorgung einer Stanz-Nibbel-Maschine. Bei derartigen Maschinen wurden bisher die Rohplatten mittels automatischer Einrichtungen zugeführt. Für die Stanzteile einerseits und die Restgitter andererseits sind weitere Transport- bzw. Ablageeinrichtungen vorhanden. Man kann für derartige Zwecke Industrie-Roboter mit einer Greifvorrichtung verwenden. Gemäß der Erfindung ist zum Entnehmen der Stanzteile (191, 192) ebenfalls die Greifvorrichtung (40) des Roboters (30) vorgesehen und zum schichtweise Ablegen der Restgitter (190) eine Zwischenlagereinrichtung (20) vorhanden, deren Auflagefläche (201) in einem Arbeitsgang gleichermaßen verschwenk- und verschiebbar ist.

IPC 1-7

**B21D 43/10**; **B21D 43/18**; **B21D 43/22**

IPC 8 full level

**B21D 43/10** (2006.01); **B21D 43/18** (2006.01); **B21D 43/22** (2006.01); **B21D 45/04** (2006.01); **B23D 27/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B21D 43/105** (2013.01 - EP US); **B21D 43/18** (2013.01 - EP US); **B21D 43/22** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] SU 663465 A1 19790525 - EXNII KUZNECHNO PRESSOVOGO MAS [SU]
- [A] FR 2418704 A1 19790928 - CORALI BRUNO [IT]
- [A] DE 2721440 A1 19781116 - AUERHAHN BESTECKFABRIK GMBH
- [AD] WERKSTATT UND BETRIEB, Band 116, Nr. 9, 1983, Seiten 577-587, München, DE; E. BÖHM: "Mehr Flexibilität und Automatisierung bei der spanlosen Fertigung"

Cited by

FR2661342A1; DE102012002468A1; DE102012002468B4; US5193967A; WO9108067A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0135095 A1 19850327**; **EP 0135095 B1 19871125**; AT E31038 T1 19871215; DE 3329902 A1 19850228; DE 3467724 D1 19880107; ES 535246 A0 19850501; ES 8504508 A1 19850501; JP S6061130 A 19850408; US 4630987 A 19861223

DOCDB simple family (application)

**EP 84109246 A 19840803**; AT 84109246 T 19840803; DE 3329902 A 19830818; DE 3467724 T 19840803; ES 535246 A 19840817; JP 17097284 A 19840816; US 63882084 A 19840808