

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 995 516 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.06.2002 Patentblatt 2002/23

(51) Int Cl. 7: **B21D 43/22, B21D 28/22,
B65G 57/06**

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.04.2000 Patentblatt 2000/17

(21) Anmeldenummer: **99120316.7**

(22) Anmeldetag: **12.10.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **15.10.1998 DE 19847551**

(71) Anmelder: **Schuler Pressen GmbH & Co. KG
73033 Göppingen (DE)**

(72) Erfinder:

- Wegener, Konrad, Dr.-Ing.
73033 Göppingen (DE)
- Bareis, Alfred
73066 Uhingen (DE)

(54) Vorrichtung zum Stanzen und stanzbildgerechten Stapeln von Stanzblechen

(57) Eine Vorrichtung zum Stanzen und stanzbildgerechten Stapeln von Stanzblechen, insbesondere für elektrische Maschinen, weist folgende Merkmale auf: Einen Stempel zum Stanzen der Stanzbleche, eine mit dem Stempel zusammenarbeitende Matrize und eine Führungseinrichtung zur Führung der gestanzteten Ble-

che unterhalb der Matrize. Die Führungseinrichtung weist wenigstens zwei Klemmelemente auf. Die Klemmelemente sind dafür vorgesehen, die Stanzbleche an ihrem Umfang festzuklemmen und so eine Stapelweiche zu bilden, die ein ununterbrochenes Stanzen während der Blechstapelausbringung ermöglicht.

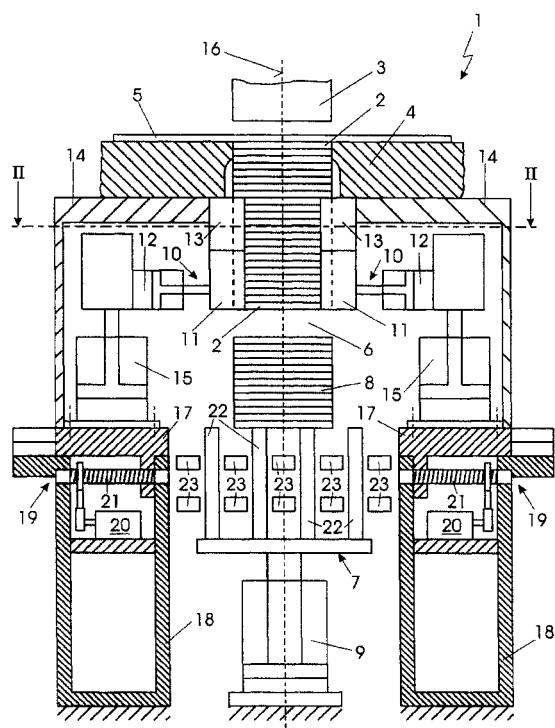


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 12 0316

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	FR 2 289 267 A (WARNKE UMFORMTECH VEB K) 28. Mai 1976 (1976-05-28) * Seite 4, Zeile 7 – Seite 4, Zeile 17; Abbildung 1 *	1,9	B21D43/22 B21D28/22 B65G57/06
A	US 5 695 591 A (AKIYAMA TAKASHI ET AL) 9. Dezember 1997 (1997-12-09) * Spalte 3, Zeile 4 – Spalte 3, Zeile 8; Abbildung 1 *	1	
A	EP 0 446 714 A (KURODA GAUGE MFG) 18. September 1991 (1991-09-18) * Spalte 4, Zeile 30 – Spalte 4, Zeile 36; Abbildungen 1,2,4,5 *	1	
D,A	US 4 108 031 A (L. SCHULER GMBH) 22. August 1978 (1978-08-22) * Abbildung 1 * & DE 26 05 983 C 17. April 1986 (1986-04-17) -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B21D B65G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
MÜNCHEN	11. April 2002		Vinci, V
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 99 12 0316

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

11-04-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
FR 2289267	A	28-05-1976	DD DE FR SU	117369 A1 2547803 A1 2289267 A1 555952 A1		12-01-1976 13-05-1976 28-05-1976 30-04-1977
US 5695591	A	09-12-1997	JP	7241629 A		19-09-1995
EP 0446714	A	18-09-1991	JP JP JP JP JP DE DE EP ES KR US	3012268 B2 3253247 A 2578011 B2 4056304 A 4105536 A 69105010 D1 69105010 T2 0446714 A1 2077090 T3 166371 B1 5171962 A		21-02-2000 12-11-1991 05-02-1997 24-02-1992 07-04-1992 15-12-1994 22-06-1995 18-09-1991 16-11-1995 15-10-1999 15-12-1992
US 4108031	A	22-08-1978	DE BE CH FR GB IT	2605983 A1 851403 A1 602211 A5 2340783 A1 1548338 A 1075419 B		25-08-1977 31-05-1977 31-07-1978 09-09-1977 11-07-1979 22-04-1985