



⑫

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

㉑ Anmeldenummer: 94117220.7

㉑ Int. Cl.<sup>6</sup>: B21D 5/16, B21D 19/10

㉒ Anmeldetag: 31.10.94

㉓ Priorität: 26.11.93 DE 9318162 U

㉔ Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
31.05.95 Patentblatt 95/22

㉕ Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU NL  
PT SE

㉖ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 12.07.95 Patentblatt 95/28

㉗ Anmelder: SEVEX G. Stichter & Co.  
Schildstrasse  
CH-9475 Sevelen (CH)

㉘ Erfinder: Neff, Franz, Ing. HTL, Betr.  
Ing.LIS/SIB  
Im Brüel 1  
FL-9496 Balzers (CH)

㉙ Vertreter: Patentanwälte Grünecker,  
Kinkeldey, Stockmair & Partner  
Maximilianstrasse 58  
D-80538 München (DE)

㉚ Bördelwerkzeug.

㉛ Ein Bördelwerkzeug zum Verbinden mehrerer Bleche bzw. Folienpakete durch Bördeln ermöglicht das Aufstellen der Außenkante des Metallblechs, das anschließende Ankippen dieser Außenkante und das danach erfolgende Umdrücken der Außenkante, also das Beenden des Bördelvorganges in nur einem einzigen Arbeitsschritt. Zu diesem Zweck ist an der Unterseite eines Werkzeugoberteils (2) eine Bördelbacke (4) vorgesehen, die bei der Absenkbewegung des Werkzeugoberteils (2) auf das Werkzeugunterteil (5) auf den Bereich des Matrize aufsetzt, die ein Hochstellen der Außenkante des Metallblechs bewirkt. Das Werkzeugunterteil (5) ist derart zweigeteilt, daß mit Hilfe des auf dem Metallblech auftreffenden Niederhalters (3) des Werkzeugoberteils (2) eine Relativbewegung zwischen den beiden Teilen stattfindet, um einmal das Hochstellen der Außenkante des Metallblechs zu bewirken und anschließend ein vollständiges Umbördeln der Außenkante auszuführen, wobei dann das zweite Teil des Werkzeugunterteils wiederum eine Relativbewegung gegenüber dem ersten Teil ausführt, das zuvor nach seiner Abwärtsbewegung zum Stillstand gekommen ist.

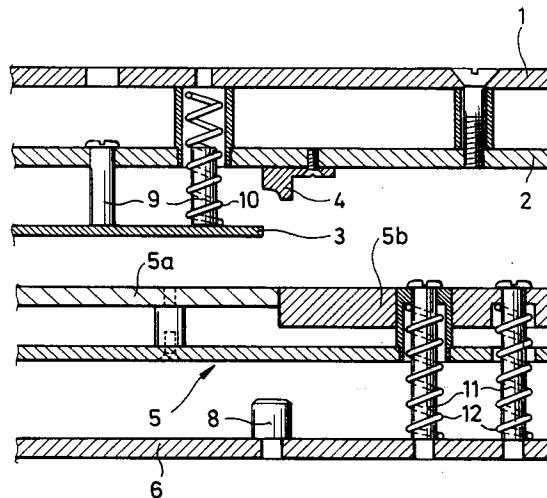


FIG.1



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 94 11 7220

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrieft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D, A	DE-A-21 23 746 (SCHÄFER GMBH) * Ansprüche 1,2; Abbildung 1 *	1	B21D5/16 B21D19/10
D, A	DD-A-206 946 (KAEHS ET AL) * Ansprüche 1,2; Abbildung 1 *	1	
X	US-A-2 821 233 (WAHL) * Ansprüche 1-4; Abbildungen 3-9 *	1-3	
A	DE-A-29 35 128 (SIEMENS) * Anspruch 1; Abbildungen 1-3 *	1	
A	DE-C-11 55 414 (BRITISH FEDERAL WELDER AND MACHINE COMP.) * Anspruch 1; Abbildung 1 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B21D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	21.April 1995	Schlaitz, J	
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 anderer Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		