



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 3 281 717 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
28.02.2018 Patentblatt 2018/09

(51) Int Cl.:  
**B21D 22/02** (2006.01)      **B21D 22/20** (2006.01)  
**B21D 37/16** (2006.01)      **B21D 22/10** (2006.01)  
**B21D 37/02** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
14.02.2018 Patentblatt 2018/07

(21) Anmeldenummer: 17185747.7

(22) Anmeldetag: 10.08.2017

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

**BA ME**

Benannte Validierungsstaaten:

**MA MD**

(30) Priorität: 10.08.2016 DE 102016114857

(71) Anmelder: **EBNER Industrieofenbau GmbH  
4060 Leonding (AT)**

(72) Erfinder:

- **Ebner, Robert**  
4060 Leonding (AT)
- **Sauschlager, Andreas**  
4060 Leonding (AT)
- **Seemann, Peter**  
4481 Asten (AT)

(74) Vertreter: **Dilg, Haeusler, Schindelmann  
Patentanwaltsgesellschaft mbH  
Leonrodstrasse 58  
80636 München (DE)**

### (54) TEMPERIERBARE UMFORMVORRICHTUNG FÜR METALLBÄNDER

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung (100) zum Umformen eines Bandabschnitts, insbesondere eines Metallbandabschnitts. Die Vorrichtung (100) weist eine erste Umformplatte (110) mit einer Auflagefläche (111), wobei die erste Umformplatte (110) mittels der Auflagefläche (111) auf den Bandabschnitt aufpressbar ist, um diesen umzuformen und zu temperieren, und eine Verformungseinrichtung (130) auf, wobei die

Verformungseinrichtung (130) konfiguriert ist, die erste Umformplatte (110) zu verformen, sodass die Auflagefläche (111) ein vorbestimmtes Umformprofil aufweist. Die Vorrichtung weist ferner eine Temperiereinrichtung (140) auf, welche konfiguriert ist, die erste Umformplatte (110) derart zu temperieren, dass die Auflagefläche (111) bei Auflage auf dem Bandabschnitt diesen temperiert.

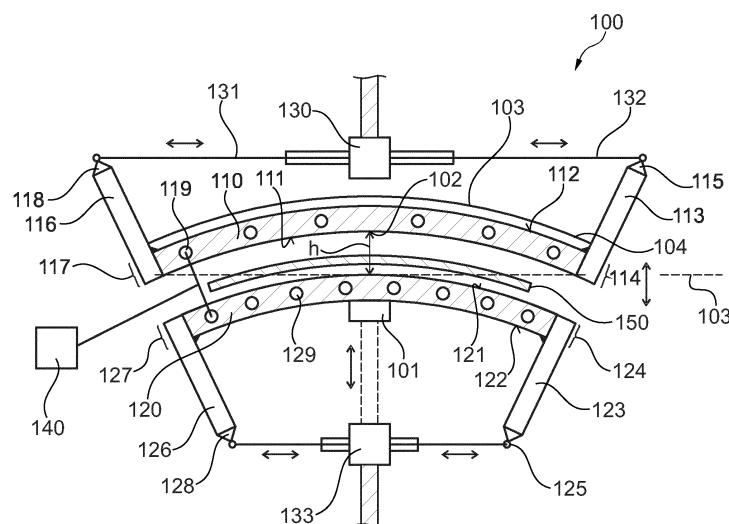


Fig. 1



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 17 18 5747

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrieff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X DE 26 46 845 A1 (SAINT GOBAIN) 26. Mai 1977 (1977-05-26) * Abbildung 1 *	1-15	INV. B21D22/02 B21D22/20 B21D37/16
15	X EP 0 613 739 A1 (KINUGAWA RUBBER IND [JP]) 7. September 1994 (1994-09-07) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,3-7 *	1-15	B21D22/10 B21D37/02
20	X CN 105 522 022 A (NINGHAI HUALI MACHINERY CO LTD) 27. April 2016 (2016-04-27) * Abbildung 1 *	1-15	
25	X SU 766 706 A1 (ERSHOV VLADISLAV [SU]; ZABEGALIN VIKTOR N; ULYANOV VYACHESLAV D; LIVEN) 30. September 1980 (1980-09-30) * Abbildung 1 *	1-15	
30			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
35			B21D
40			
45			
50	1 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 18. Januar 2018	Prüfer Cano Palmero, A
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

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

EP 17 18 5747

5 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.

18-01-2018

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	DE 2646845	A1 26-05-1977	BE BR CA DE ES FR GB IT JP JP SE US	848278 A 7607586 A 1081957 A 2646845 A1 453271 A1 2331525 A1 1523188 A 1075033 B S5261876 A S6117775 B2 417599 B 4071345 A	12-05-1977 27-09-1977 22-07-1980 26-05-1977 01-11-1977 10-06-1977 31-08-1978 22-04-1985 21-05-1977 09-05-1986 30-03-1980 31-01-1978
20	EP 0613739	A1 07-09-1994	DE DE EP JP JP US	69401016 D1 69401016 T2 0613739 A1 2634993 B2 H06226357 A 5471856 A	16-01-1997 03-04-1997 07-09-1994 30-07-1997 16-08-1994 05-12-1995
25	CN 105522022	A 27-04-2016	KEINE		
30	SU 766706	A1 30-09-1980	KEINE		
35					
40					
45					
50					
55					