



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.10.2015 Patentblatt 2015/43

(51) Int Cl.:
B21D 7/022 (2006.01) B21D 11/06 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.10.2011 Patentblatt 2011/43

(21) Anmeldenummer: **11161132.3**

(22) Anmeldetag: **05.04.2011**

(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

(71) Anmelder: **Felss Burger GmbH**
87484 Nesselwang (DE)

(72) Erfinder: **Fauter, Christian**
87439 Kempten (DE)

(74) Vertreter: **Kohler Schmid Möbus Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB**
Ruppmannstraße 27
70565 Stuttgart (DE)

(30) Priorität: **26.04.2010 DE 102010018397**

(54) **Spreizbarer Biegekopf**

(57) Ein Biegekopf (1) zum plastischen Verformen von Biegegut (2), umfassend

- einen Biegekern (13),
- einen ersten Biegefinger (12a) und einen zweiten Biegefinger (12b), wobei die Biegefinger (12a, 12b) an gegenüberliegenden Seiten um den Biegekern (13) verschwenkbar sind,
- und einen verfahrbaren Schlitten (3), an welchem der Biegekern (13) und die zwei Biegefinger (12a, 12b) gelagert sind, ist dadurch gekennzeichnet, dass der Biegekopf (1) eine erste Halterung (4a) und eine zweite Halterung (4b) umfasst, wobei die Halterungen (4a, 4b) auf dem Schlitten (3) gegeneinander verschiebbar gelagert sind, dass der Biegekern (13) einen ersten Biegekernabschnitt (14a) und einen zweiten Biegekernabschnitt (14b) umfasst, wobei der erste Biegefinger (12a) an der ersten Halterung (4a) angeordnet ist und der erste Biegefinger (12a) um den ersten Biegekernabschnitt (14a) verschwenkbar ist, und wobei der zweite Biegefinger (12b) an der zweiten Halterung (4b) angeordnet ist und der zweite Biegefinger (12b) um den zweiten Biegekernabschnitt (14b) verschwenkbar ist, dass die Biegefinger (12a, 12b) jeweils auf einer kreisbogenförmigen Bahn um ihren jeweiligen Biegekernabschnitt (14a, 14b) verschwenkbar sind, und dass die Halterungen (4a, 4b) auf dem Schlitten (3) in eine zusammengezogene Position verschiebbar sind, in welcher die Mittelpunkte (Ma, Mb) der kreisbogenförmigen Bahnen, auf denen die Biegefinger (12a, 12b) jeweils verschwenkbar sind, zusammenfallen.

Der Erfindung ermöglicht die Fertigung von verschiedenen Gestalten von Mäanderschlaufen mit geringem Aufwand.

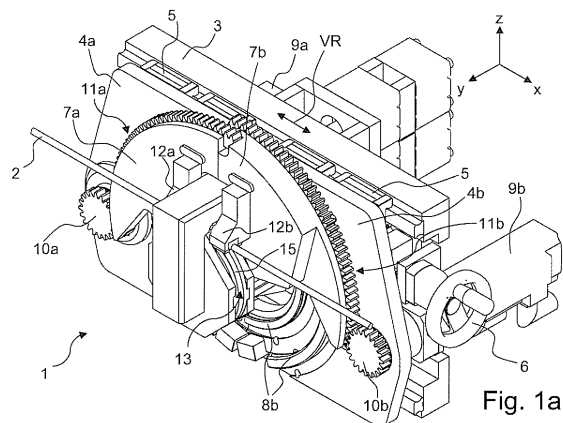


Fig. 1a



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 11 16 1132

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	DE 101 10 217 A1 (HEUSER PAUL-GERHARD [DE]) 5. September 2002 (2002-09-05) * das ganze Dokument *	1,15	INV. B21D7/022 B21D11/06
A	GB 2 213 410 A (USUI KOKUSAI SANGYO KK [JP]) 16. August 1989 (1989-08-16) * das ganze Dokument *	1,15	
A	GB 1 298 666 A (LUSTY MICHAEL WILLIAM) 6. Dezember 1972 (1972-12-06) * das ganze Dokument *	1,15	
A	EP 1 002 591 A2 (SCHADE GMBH & CO KG [DE]) 24. Mai 2000 (2000-05-24) * das ganze Dokument *	1,15	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B21D
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 9. September 2015	Prüfer Pieracci, Andrea
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 Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 11 16 1132

5

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

09-09-2015

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10110217 A1	05-09-2002	KEINE	
GB 2213410 A	16-08-1989	KEINE	
GB 1298666 A	06-12-1972	KEINE	
EP 1002591 A2	24-05-2000	DE 19853294 A1 EP 1002591 A2	31-05-2000 24-05-2000

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82