



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.05.2014 Patentblatt 2014/20

(51) Int Cl.:
B21D 22/22 (2006.01) **B21D 51/26 (2006.01)**
B21D 22/28 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
10.08.2011 Patentblatt 2011/32

(21) Anmeldenummer: **11150226.6**

(22) Anmeldetag: **05.01.2011**

(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

(72) Erfinder:
• **Pick, Gerhard**
73116 Wäscheneuren (DE)
• **Gaebges, Martin**
73095 Albershausen (DE)

(30) Priorität: **15.01.2010 DE 102010000094**

(74) Vertreter: **Rüger, Barthelt & Abel**
Webergasse 3
73728 Esslingen (DE)

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

(54) **Werkzeug und Verfahren zur Herstellung von Dosenkörpern**

(57) Zur Herstellung von Dosenkörper, wie sie zur Herstellung von Aerosoldosen oder Getränkedosen gewünscht werden, wird ein spezielles Werkzeug (2) geschaffen, das sowohl die Napfherstellung wie auch die Umformung des Napfes zum Dosenkörper in einem Werkzeug (3) zusammenfasst. Es wird von vorzugsweise runden Platinen (18) ausgegangen, die in einer Ab-

streckstufe des Werkzeugs (2) in einem ersten Schritt zunächst zu Näpfen gezogen und dann in einem zweiten Ziehvorgang, dem Weiterzug- und Gleit-Zieh-Abstreckvorgang, zu Dosenkörpern abgestreckt werden. Die Ziehrichtungen sind in beiden Arbeitsstufen gleich. Es ergeben sich einfache robuste Werkzeuge und ein einfacher robuster Herstellungsprozess.

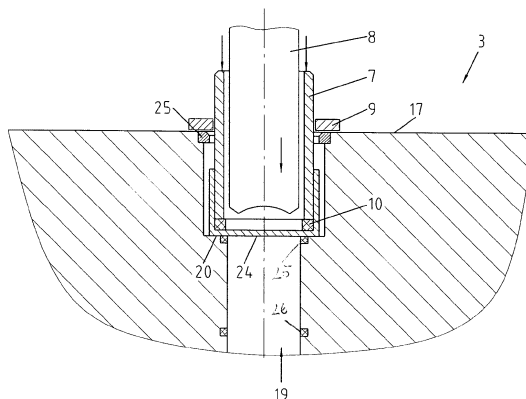


Fig 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 15 0226

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 4 095 544 A (PETERS GORDON L ET AL) 20. Juni 1978 (1978-06-20) * Abbildungen 2-5 *	1-11	INV. B21D22/22 B21D51/26 B21D22/28
X	DE 23 53 209 A1 (CONTINENTAL CAN CO) 7. November 1974 (1974-11-07) * Abbildungen 1-8 *	1-11	
X	JP 2002 113528 A (TOYOTA MOTOR CORP) 16. April 2002 (2002-04-16) * Abbildungen 1-8 *	1-11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B21D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 7. April 2014	Prüfer Vinci, Vincenzo
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, 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	

1
EPO FORM 1503 08.82 (P04C03)

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

EP 11 15 0226

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.

07-04-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4095544	A	20-06-1978	KEINE

DE 2353209	A1	07-11-1974	AR
		212074 A1	15-05-1978
		AU 6199273 A	01-05-1975
		BE 814051 A2	23-10-1974
		CA 1014800 A1	02-08-1977
		CS 177171 B2	29-07-1977
		DD 115585 A5	12-10-1975
		DE 2353209 A1	07-11-1974
		FR 2226227 A1	15-11-1974
		GB 1430524 A	31-03-1976
		IN 144146 A1	01-04-1978
		JP S501963 A	10-01-1975
		JP S5319474 B2	21-06-1978
		NL 7405438 A	25-10-1974
		RO 65549 A1	15-01-1980
		SU 603325 A3	15-04-1978
		US 3855862 A	24-12-1974
		ZA 7305516 A	26-03-1975

JP 2002113528	A	16-04-2002	JP 3758133 B2
			22-03-2006
			JP 2002113528 A
			16-04-2002

EPO FORM P0461

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