



(11) **EP 2 030 772 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**25.04.2012 Patentblatt 2012/17**

(51) Int Cl.:  
**B30B 15/28 (2006.01) B30B 1/16 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**04.03.2009 Patentblatt 2009/10**

(21) Anmeldenummer: **08015429.7**

(22) Anmeldetag: **01.09.2008**

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

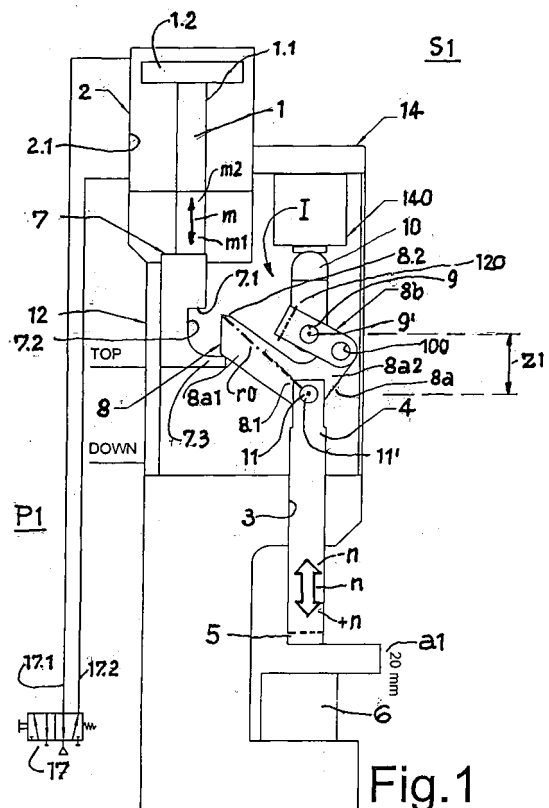
(71) Anmelder: **Gechter, Oskar**  
**91056 Erlangen (DE)**

(72) Erfinder: **Gechter, Oskar**  
**91056 Erlangen (DE)**

(30) Priorität: **03.09.2007 DE 102007041704**

(54) **Sicherheitseinrichtung an Umformmaschinen**

(57) Eine Sicherheitseinrichtung ist vorgesehen an Umformmaschinen (P1), mit einem Antriebsstößel (1) und einem auf diesen wirkenden Kraftverstärker (2), insbesondere an pneumatischen Pressen, mit einem längsverschieblich in einer Führung gelagerten Pressenstempel (4), der mit einem Presswerkzeug (5) an seinem unteren Ende auf einen Unterstempel (6) zu- und von diesem wegbewegbar ist. Der Antriebsstößel (1) weist einen Mitnehmerfortsatz (7.1) an einem Mitnehmerkörper (7) auf, und der Pressenstempel (4) ist mit einem hubabhängig mehr oder weniger weit in Richtung Mitnehmerfortsatz (7.1) auslenkbaren Kupplungsglied (8) versehen, wobei im Falle der Behinderung des Pressenstempels (4) an der Ausführung seiner letzten Wegstrecke von z.B. <5,9 mm bis 0 mm der Aktionsradius (r0) des Kupplungsgliedes des (8) nicht ausreicht und der Antriebsstößel (1) an diesem antriebskraftlos vorbeistreicht, dagegen bei störungsfreiem Hub des Pressenstempels (4) die Auslenkung des Kupplungsgliedes (8) so gross ist, daß dieses zur Übertragung der Antriebskraft vom Antriebsstößel (1) auf den Pressenstempel (4) vom Mitnehmerfortsatz (7.1) an seiner Kupplungskante (8.2) erfasst und während des Arbeitshubes auf der letzten Wegstrecke mitgenommen wird.



**Fig. 1**

**EP 2 030 772 A3**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 08 01 5429

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 98/16371 A1 (TELEGAERTNER GERAETEBAU GMBH [DE]; WAGNER INGO [DE]; WOLF HORST [DE]) 23. April 1998 (1998-04-23)	1	INV. B30B15/28 B30B1/16
Y	* Seite 9, Zeile 9 *	1	
A	* Abbildungen *	2-13	
	-----		
Y	GB 2 177 957 A (SCOVILL JAPAN) 4. Februar 1987 (1987-02-04)	1	
A	* Satz 44 - Satz 48 *	2-13	
	* Seite 1, Zeile 80 - Seite 2, Zeile 42 *		
	* Abbildungen *		
	-----		
A	GB 1 503 228 A (AMP INC) 8. März 1978 (1978-03-08)	1-13	
	* Seite 1, Zeile 17 - Zeile 24 *		
	* Seite 1, Zeile 68 - Zeile 92 *		
	* Seite 2, Zeile 23 - Zeile 102 *		
	* Abbildungen 1,2 *		
	-----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B30B F16P H01R
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 7. März 2012	Prüfer Jensen, Kjeld
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 08 01 5429

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.

07-03-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9816371 A1	23-04-1998	AT 193482 T	15-06-2000
		AU 4771697 A	11-05-1998
		CA 2268449 A1	23-04-1998
		DE 19642204 A1	23-04-1998
		EP 0930963 A1	28-07-1999
		US 6148985 A	21-11-2000
		WO 9816371 A1	23-04-1998
-----			
GB 2177957 A	04-02-1987	GB 2177957 A	04-02-1987
		HK 42389 A	09-06-1989
		JP 3035519 Y2	26-07-1991
		JP 62020800 U	07-02-1987
		KR 920006817 Y1	26-09-1992
-----			
GB 1503228 A	08-03-1978	KEINE	
-----			

EPO FORM P0481

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