



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 801 422 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.06.2015 Patentblatt 2015/25

(51) Int Cl.:
B21J 15/04 (2006.01) **B21J 15/28 (2006.01)**
B21J 15/10 (2006.01) **B21J 15/02 (2006.01)**
B25C 1/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
12.11.2014 Patentblatt 2014/46

(21) Anmeldenummer: **14167216.2**

(22) Anmeldetag: **06.05.2014**

(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

(30) Priorität: **06.05.2013 DE 102013208288**

(71) Anmelder: **Adolf Würth GmbH & Co. KG
74653 Künzelsau (DE)**

(72) Erfinder: **Erni, Alain
9248 Bichwil (CH)**

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

(54) Befestigungselementselektiver Anpressdetektor für ein Setzgerät zum Setzen des Befestigungselements

(57) Anpressdetektor (94) für eine Steckverbindung mit einem Befestigungselement (66) zum Detektieren des Anpressens eines Setzgeräts (30) mit daran montiertem Befestigungselement (66) gegen ein Zielobjekt (62, 64), in welches das Befestigungselement (66) zu setzen ist, wobei der Anpressdetektor (94) einen Anpresssensor (46; 106), der eingerichtet ist zu erkennen, ob das Befestigungselement (66) mit einem Anpressdruck gegen das Zielobjekt (62, 64) gedrückt wird, wel-

cher Anpressdruck einen vorgegebenen Schwellwert überschreitet, und eine Formmerkmalerkennungseinrichtung (118) aufweist, die eingerichtet ist, dem Anpresssensor (46; 106) das Erkennen des Anpressdrucks nur dann zu ermöglichen, wenn das an der Formmerkmalerkennungseinrichtung (118) montierte Befestigungselement (66) ein vorgegebenes Formmerkmal erfüllt.

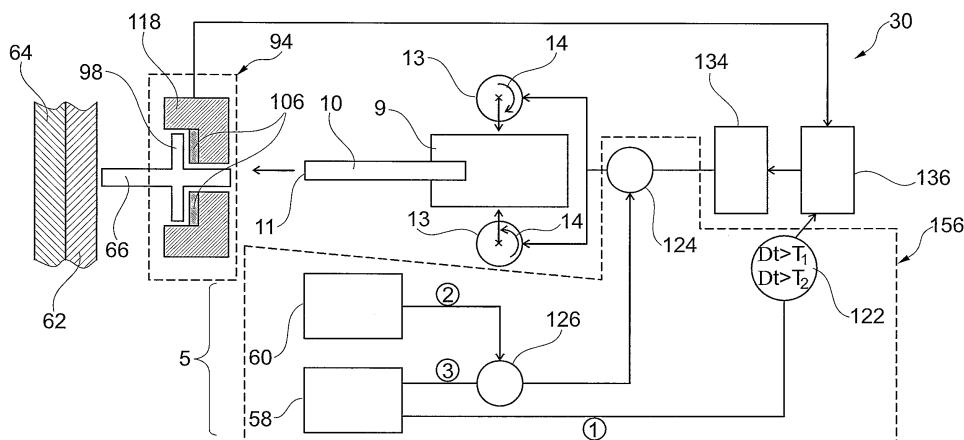


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)		
X	US 3 854 536 A (HALLOCK R) 17. Dezember 1974 (1974-12-17) * Spalte 3, Zeile 5 - Spalte 4, Zeile 15; Abbildung 3 * -----	1-4,9-15	INV. B21J15/04 B21J15/28 B21J15/10 B21J15/02 B25C1/00		
X	EP 2 140 980 A1 (HILTI AG [LI]) 6. Januar 2010 (2010-01-06) * Absätze [0020] - [0021]; Abbildung 1 * -----	1,4,9, 14,15			
X	DE 44 28 678 A1 (EMHART INC [US]) 15. Februar 1996 (1996-02-15) * Spalte 3, Zeilen 58-64; Abbildungen 2, 6 * -----	1,14			
X	WO 2012/025519 A1 (WUERTH ADOLF GMBH & CO KG [DE]; WUERTH INT AG [CH]; ERNI ALAIN [CH]) 1. März 2012 (2012-03-01) * Abbildungen 1-3 * -----	1,14			
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)					
B21J B25C					
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
München	8. Mai 2015	Augé, Marc			
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 anderen Gründen angeführtes Dokument				
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument				

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

EP 14 16 7216

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.

08-05-2015

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 3854536	A	17-12-1974	CA US	1009001 A1 3854536 A	26-04-1977 17-12-1974	
EP 2140980	A1	06-01-2010	DE EP ES JP JP US	102008040131 A1 2140980 A1 2386102 T3 5475348 B2 2010012596 A 2010001032 A1	07-01-2010 06-01-2010 09-08-2012 16-04-2014 21-01-2010 07-01-2010	
DE 4428678	A1	15-02-1996		KEINE		
WO 2012025519	A1	01-03-2012	AU CA CN DE EP ES JP JP KR RU US WO	2011295096 A1 2808347 A1 103140308 A 102010039670 A1 2608905 A1 2526676 T3 5476509 B2 2013536083 A 20130056891 A 2013108034 A 2013205556 A1 2012025519 A1	21-03-2013 01-03-2012 05-06-2013 16-05-2012 03-07-2013 14-01-2015 23-04-2014 19-09-2013 30-05-2013 27-09-2014 15-08-2013 01-03-2012	

EPO FORM P0461

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