



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.09.2010 Patentblatt 2010/37

(51) Int Cl.:
E04B 1/38 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
11.02.2004 Patentblatt 2004/07

(21) Anmeldenummer: **03102426.8**

(22) Anmeldetag: **05.08.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(72) Erfinder:
• **Birnbaum, Ulrich**
86929, Penzing (DE)
• **Steingruber, Adrian**
86836, Graben (DE)

(30) Priorität: **08.08.2002 DE 10236552**

(74) Vertreter: **Wildi, Roland**
Hilti Aktiengesellschaft,
Corporate Intellectual Property
Feldkircherstrasse 100
Postfach 333
9494 Schaan (LI)

(71) Anmelder: **HILTI Aktiengesellschaft**
9494 Schaan (LI)

(54) **Verbindungselement für ein Montagesystem**

(57) Ein als Winklelement (1) ausgebildetes Verbindungselement für ein Montagesystem mit Systemträgern umfasst zwei Schenkel (2; 3), wobei die Schenkel (2, 3) mit Langlöchern (4, 5) versehen sind. Der Systemträger weist an seinen Aussenwandungen Öffnungen in einem vordefinierten Abstand auf. Im Bereich der Langlöcher (4, 5) sind Rastmittel (6, 7) angeordnet, in die Gegenrastmittel eines Befestigungselements in Eingriff bringbar sind. Zur Befestigung des Winklelements (1) an ei-

nem Systemträger wird ein Befestigungselement durch die Langlöcher (4, 5) und die Öffnungen in der Aussenwandung des Systemträgers hindurchgeführt und das Befestigungselement verspannt. Das in die Rastmittel (6, 7) eingreifende Gegenrastmittel schafft eine formschlüssige Verbindung und ermöglicht eine von den Öffnungen in den Aussenwandungen des Trägers weitgehend losgelöste Positionierung und Fixierung des Winklelements (1).

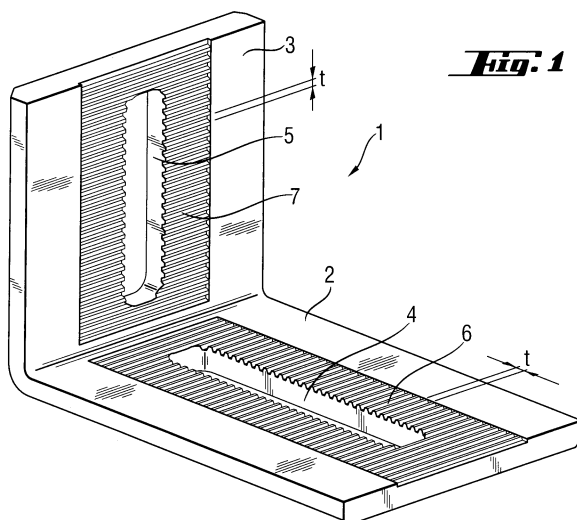


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 03 10 2426

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 44 12 505 C1 (NYHUIS GEORG [DE]) 29. Juni 1995 (1995-06-29)	1,2,9, 10,13-15	INV. E04B1/38
Y	* Abbildung 1 *	1,3-8, 11,15-17	
X	FR 2 552 174 A1 (HILTI AG [LI]) 22. März 1985 (1985-03-22)	1,2,9, 10,13-15	
Y	WO 02/23053 A1 (HALFEN GMBH & CO KG [DE]; KIRCHNER GEORG [DE]; BINNA MICHAEL [DE]; GOE) 21. März 2002 (2002-03-21)	1,3-8	
Y	US 5 664 392 A (MUCHA BRIAN A [US]) 9. September 1997 (1997-09-09)	11	
Y	CA 2 266 826 A1 (HALFEN GMBH & CO KG [DE]) 23. September 2000 (2000-09-23)	15-17	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 2. August 2010	Prüfer Rosborough, John
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 03.02 (P04C03)

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

EP 03 10 2426

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.

02-08-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4412505	C1	29-06-1995	KEINE

FR 2552174	A1	22-03-1985	AT 381529 B 27-10-1986
		DE 3333954 A1	04-04-1985
		IT 1175668 B	15-07-1987
		US 4570401 A	18-02-1986

WO 0223053	A1	21-03-2002	AT 310909 T 15-12-2005
		AU 1217702 A	26-03-2002
		CN 1455851 A	12-11-2003
		DE 10045539 A1	21-03-2002
		DE 50108192 D1	29-12-2005
		EP 1317631 A1	11-06-2003
		ES 2250491 T3	16-04-2006
		JP 2004509252 T	25-03-2004
		US 2004001739 A1	01-01-2004

US 5664392	A	09-09-1997	KEINE

CA 2266826	A1	23-09-2000	KEINE

EPO FORM P0461

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