



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
23.06.1999 Patentblatt 1999/25

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: E06B 3/663, E06B 3/99

(43) Veröffentlichungstag A2:  
15.10.1997 Patentblatt 1997/42

(21) Anmeldenummer: 97111659.5

(22) Anmeldetag: 10.08.1991

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(72) Erfinder:  
• Lingemann, Horst  
42111 Wuppertal (DE)  
• Glasen, Siegfried  
37688 Beverungen (DE)

(30) Priorität: 25.09.1990 DE 4030335  
21.12.1990 DE 4041161  
25.02.1991 DE 9102189 U

(74) Vertreter:  
Patentanwälte  
Dr. Solf & Zapf  
Schlossbleiche 20  
42103 Wuppertal (DE)

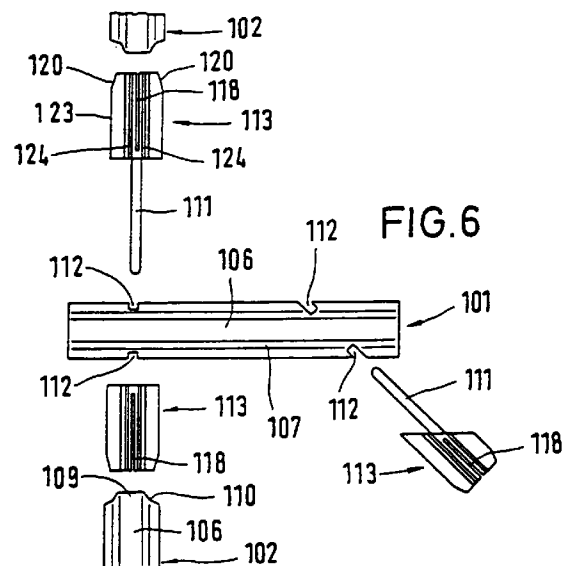
(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)  
nach Art. 76 EPÜ:  
93112155.2 / 0 578 268  
91113443.5 / 0 477 513

(71) Anmelder:  
Helmut Lingemann GmbH & Co.  
D-42111 Wuppertal (DE)

(54) **Verbindungsrichtung für eine Sprossenkreuzkonstruktion**

(57) Die Erfindung betrifft eine Verbindungsrichtung für eine Sprossenkreuzkonstruktion mit Hauptstreben (101) und Querstreben (102) aus gleichen, zwei Breitseitenwandungen und zwei Schmalseitenwandungen aufweisenden Hohlprofilen, wobei

mit einer Hauptstrebe (101) zwei seitlich angrenzende Querstreben (102) verbunden sind, ein Stift (111) die Hauptstrebe (101) in Querrichtung durchsetzt, die Enden des Stiftes (111) jeweils in einem Loch eines Klemmstückes (113) stecken, die Klemmstücke (113) jeweils der Innenwandungskontur der aus Hohlprofilen ausgebildeten Querstreben (102) angepaßt sind, zumindest die Querstreben (102) an sich gegenüberliegenden seitlichen Bereichen jeweils eine innenliegende Sicke aufweisen, und die Klemmstücke Seitenwände aufweisen, in welche Ausnehmungen zur Aufnahme der Sicken eingebracht sind.





Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 97 11 1659

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	DE 36 38 355 A (FUEHRER ANDREAS) 11. Mai 1988 * das ganze Dokument * ---	1-5,7, 10-13	E06B3/663 E06B3/99
A	DE 39 41 288 A (MUEHLE MANFRED) 28. Juni 1990 * Spalte 1, Zeile 60 - Spalte 2, Zeile 32; Abbildung 3 * ---	1-8,10, 13	
A	DE 89 13 616 U (GKT GLAS- UND KUNSTSTOFTECHNIK) 4. Januar 1990 * Seite 3, Zeile 5 - Seite 5, Zeile 9; Abbildungen * ---	1-5,8, 10,13	
A	DE 89 00 359 U (GKT GLAS- UND KUNSTSTOFTECHNIK) 9. März 1989 * Seite 3, Zeile 17 - Seite 5, Zeile 33; Abbildungen * ---	1-5,10	
A	DE 87 10 362 U (SCHMITZ) 23. Dezember 1987 * Seite 4, Zeile 18 - Seite 6, Zeile 15; Abbildungen * ---	1-4,7,9, 10,13	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A	BE 471 548 A (VANDERPUT) 28. Februar 1947 * Abbildungen * -----	1,4,6,7, 10,11	E06B B23K B21C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>29. April 1999</b>	Prüfer <b>Blommaert, S</b>
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 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	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 97 11 1659

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.

29-04-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3638355 A	11-05-1988	KEINE	
DE 3941288 A	28-06-1990	DE 8816094 U	15-02-1990
DE 8913616 U	04-01-1990	KEINE	
DE 8900359 U	09-03-1989	KEINE	
DE 8710362 U	23-12-1987	KEINE	
BE 471548 A		KEINE	

EPO FORM P0461

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