



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**20.09.2006 Patentblatt 2006/38**

(51) Int Cl.:  
**B28B 7/08 (2006.01) B28B 23/00 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**20.07.2005 Patentblatt 2005/29**

(21) Anmeldenummer: **05000349.0**

(22) Anmeldetag: **10.01.2005**

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

(72) Erfinder: **Fritz, Bruno O, Dipl.-Ing. (FH)**  
**87746 Erkheim (DE)**

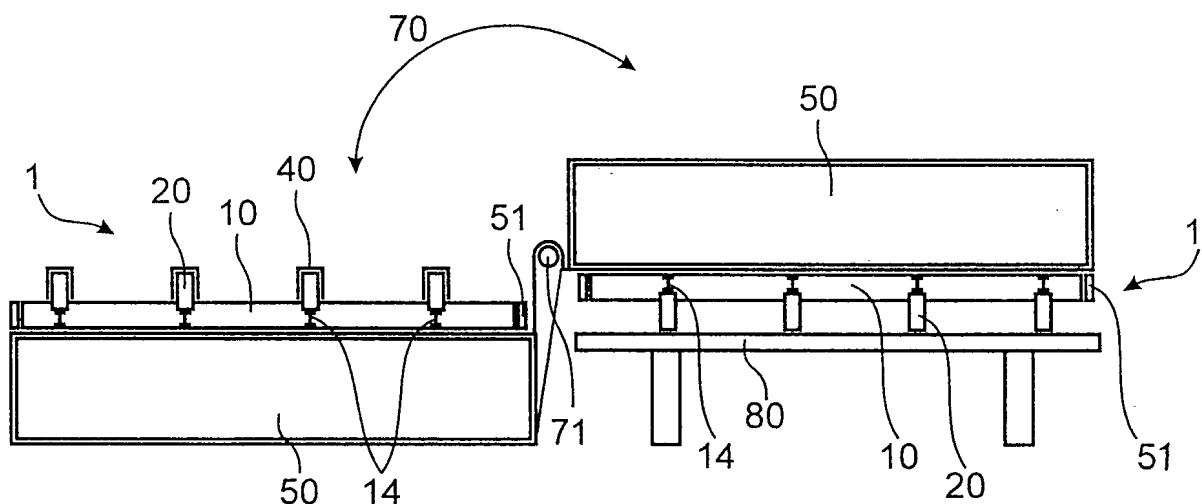
(74) Vertreter: **Fiener, Josef**  
**Patentanw. J. Fiener et col.,**  
**P.O. Box 12 49**  
**87712 Mindelheim (DE)**

(30) Priorität: **10.01.2004 DE 102004001638**

(71) Anmelder: **Fritz, Bruno O, Dipl.-Ing. (FH)**  
**87746 Erkheim (DE)**

(54) **Verfahren zur Herstellung eines Verbundelementes**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Verbundelementes (1) aus einer Betonplatte (10) und damit verbundenen Tragelementen (20), insbesondere Holzbalken. Erfindungsgemäß werden die Tragelemente (20) auf einem Schaltisch (50) fixiert und anschließend die Anordnung mit Beton vergossen, so dass ein Verbundelement (1) aus einer Betonplatte (10) und den Tragelementen (20) entsteht. Nach dem Aushärten des Betons wird das Verbundelement (1) um bevorzugt 180° gedreht, so dass die Betonplatte (10) die Oberseite des Verbundelementes (1) bildet.



**Fig. 2**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 05 00 0349

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 369 914 A (CENTRE TECH EQUIP L EST; CENTRE D'ETUDES TECHNIQUES DE L'EQUIPEMENT DE) 23. Mai 1990 (1990-05-23) * Spalte 2, Zeile 44 - Spalte 4, Zeile 23; Ansprüche 1,2,25; Abbildungen 1,14 *	1,3,5, 10,12, 13,17	INV. B28B7/08 B28B23/00
X	FR 2 578 276 A (RECHERCHE ETUDES TECHNIQUES) 5. September 1986 (1986-09-05)	1-3,5, 11-13,17	
Y	* Seite 6, Zeile 11 - Seite 8, Zeile 19 * * Seite 11, Zeile 23 - Seite 14, Zeile 18; Abbildungen 1-6,10a-10g *	6	
Y	US 4 372 092 A (LOPEZ ET AL) 8. Februar 1983 (1983-02-08) * Spalte 5, Zeile 9 - Zeile 24; Abbildungen 1,2 *	6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B28B E04C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>Den Haag</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>30. Mai 2006</b>	
		Prüfer <b>Orij, J</b>	
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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 &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

1  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



### GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

### MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1 - 13, 17



Europäisches  
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 05 00 0349

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-13,17

Verfahren zur Herstellung eines Verbundelementes

---

2. Ansprüche: 14-16

Verfahren zur Verbindung benachbarter Verbundelemente

---

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

EP 05 00 0349

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.

30-05-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0369914	A	23-05-1990	AT 110133 T 15-09-1994
		AU 4637189 A 12-06-1990	
		CA 2003060 A1 16-05-1990	
		DE 68917560 D1 22-09-1994	
		DE 68917560 T2 20-04-1995	
		WO 9005818 A1 31-05-1990	
-----			
FR 2578276	A	05-09-1986	KEINE
-----			
US 4372092	A	08-02-1983	KEINE
-----			

EPO FORM P0461

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