

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 632 611 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.05.2006 Patentblatt 2006/20

(51) Int Cl.:
E02D 29/14 (2006.01)

E02D 29/12 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
08.03.2006 Patentblatt 2006/10

(21) Anmeldenummer: **05014411.2**

(22) Anmeldetag: **02.07.2005**

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

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

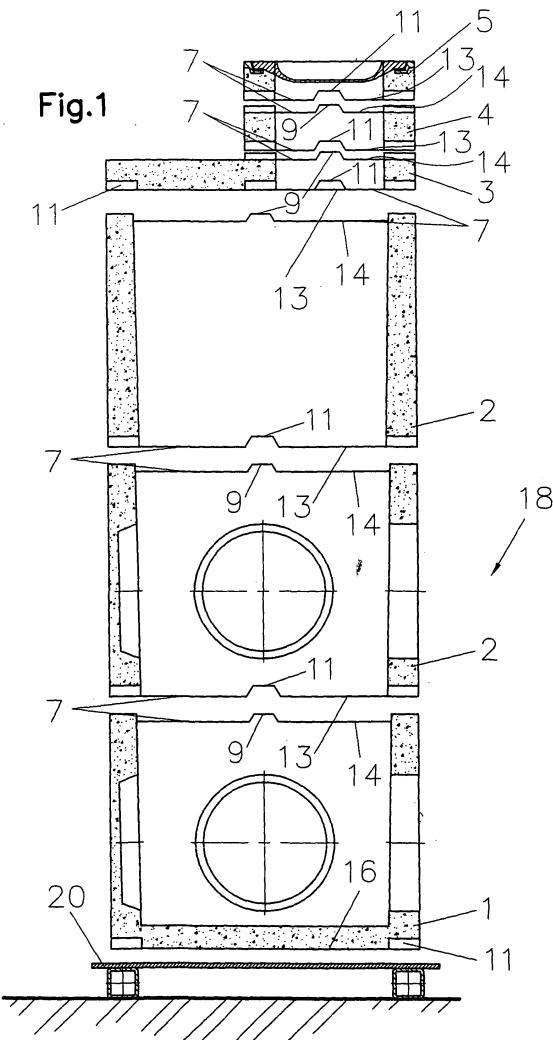
(30) Priorität: 12.08.2004 DE 102004039360

(71) Anmelder: **Georg Prinzing GmbH & Co. KG
Betonformen- und Maschinenfabrik
89143 Blaubeuren (DE)**

(72) Erfinder: **Kraiss, Richard
89150 Laichingen (DE)**

(54) Schachtsystem mit Transport- und Verschiebesicherung

(57) Es wird eine Fügeverbindung vorgeschlagen für Schachtsysteme, mit der die einzelnen Schachtelementen (1, 2, 3, 4 und 5) zusammengesetzt werden. Im Bereich der Fügung liegen die Schachtelemente nahezu vollflächig auf und die Wandung ist dort nicht geschwächt. Die Schachtelemente liegen an den Kontaktflächen (7) nahezu vollflächig auf. Die Fügung ist deshalb besonders auch für Schachtelemente mit geringer Wandstärke (WS) geeignet. Die untere Kontaktfläche (13) ist bei allen Schachtelementen (1, 2, 3, 4, 5) eben, sodass alle diese Schachtelemente in frischem Zustand in Einbaurahmen auf Paletten (20) entschalt werden können. Die unteren Vertiefungen (11) sind in ihrer Größe so bemessen, dass dadurch keine Deformierungen des frischen, noch nicht abgebundenen Produktes entstehen. Die Erhöhungen (9) und die dazu passenden Vertiefungen (11) sind quer zur Wandstärke (WS) angeordnet. Dadurch ist eine Zentrierung der Schachtelemente in allen horizontalen Richtungen gegeben, auch eine Sicherung auf Verdrehung der Elemente gegeneinander. Alle Schachtelemente sind konsequent so ausgelegt, dass das dazugehörige Fertigungsverfahren in gleicher Weise Anwendung findet, bis zum automatischen verschiebesicheren Abstapeln der Produkte und Zusammenfügen kompletter Schachtsysteme.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 102 52 185 A1 (BUDERUS GUSS GMBH) 27. Mai 2004 (2004-05-27) * Absatz [0019] - Absatz [0032]; Abbildungen 1,2,5,6 * -----	1-20	INV. E02D29/14 E02D29/12
X	EP 0 633 362 A (KRUYFHOOFT, CHRISTINA; ISOKING, N.V) 11. Januar 1995 (1995-01-11) * Spalte 2, Zeile 44 - Spalte 4, Zeile 44; Abbildungen 2,3 *	1-20	
X	US 4 121 390 A (HALL ET AL) 24. Oktober 1978 (1978-10-24) * Spalte 2, Zeile 11 - Spalte 5, Zeile 28; Abbildungen 1-8 *	1-20	
X	CH 674 039 A5 (SEMMELROCK KG BETON- UND BAUSTOFFINDUSTRIE) 30. April 1990 (1990-04-30) * das ganze Dokument *	1-20	
X	DE 38 15 365 A1 (HOOS, HUBERT, DIPLO.-ING. , 8000 MUENCHEN, DE) 17. August 1989 (1989-08-17) * Seite 1, Zeile 19 - Seite 5, Zeile 36; Abbildungen 1,2 *	1-20	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E02D
X	DE 201 05 561 U1 (VIENNA, BARTOLO) 23. August 2001 (2001-08-23) * das ganze Dokument *	1-20	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
3	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 30. November 2005	Prüfer Geiger, H
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum 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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

**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 Recherchengebühren 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 Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- Keine der weiteren Recherchengebühren 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:



MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B

Nummer der Anmeldung

EP 05 01 4411

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: 1-20

Schachtelemente mit Erhöhungen bzw. Vertiefungen auf deren Kontaktflächen

2. Ansprüche: 21-26

Verfahren zur Herstellung von Schachtelementen, welche auf planebenen Paletten entschalt werden.

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

EP 05 01 4411

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.

30-11-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 10252185	A1	27-05-2004		KEINE		
EP 0633362	A	11-01-1995	AT BE DE DE	171233 T 1007256 A3 69413324 D1 69413324 T2	15-10-1998 02-05-1995 22-10-1998 12-05-1999	
US 4121390	A	24-10-1978		KEINE		
CH 674039	A5	30-04-1990	AT AT DE HU IT	386436 B 246886 A 8712283 U1 44817 A2 1211296 B	25-08-1988 15-01-1988 26-11-1987 28-04-1988 12-10-1989	
DE 3815365	A1	17-08-1989		KEINE		
DE 20105561	U1	23-08-2001		KEINE		