





## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG


 Anmeldenummer: **89106413.1**



 Int. Cl.<sup>4</sup>: **E 04 F 11/02**  
**E 04 B 1/348**



 Anmeldetag: **11.04.89**


 Priorität: **11.04.88 DE 3811992**  
**20.10.88 DE 3835790**



 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**18.10.89 Patentblatt 89/42**


 Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI NL SE**



 Tag des später veröffentlichten Recherchenberichts:  
**29.11.89 Patentblatt 89/48**


 Anmelder: **HEINRICH SCHAPER HOCH-, BETON- UND STAHLBETONBAU GMBH**  
**Köthenwaldstrasse 26**  
**D-3160 Lehrte (DE)**


 Erfinder: **Schaper, Heinrich**  
**Köthenwaldstrasse 36**  
**D-3160 Lehrte (DE)**


 Vertreter: **Altenburg, Udo, Dipl.-Phys. et al**  
**Patent- und Rechtsanwälte**  
**Bardehle-Pagenberg-Dost-Altenburg**  
**Frohwitter-Geissler & Partner Galileiplatz 1 Postfach 86**  
**06 20**  
**D-8000 München 86 (DE)**


**Geschoßhohes Treppenelement mit U-förmigem Querschnitt aus Beton.**


 Geschoßhohes Treppenelement mit einem U-förmigen Querschnitt aus Beton mit einem den U-förmigen Querschnitt bildenden Außenwandelement (2) mit einer rechtwinkligen äußeren Begrenzung und einer im Winkelbereich gekrümmten inneren Begrenzung. Die innere Begrenzung verläuft parallel zur Treppenauflinie (6), wobei die Treppenauflinie (6) ohne Unterbrechung durchgeführt und mindestens eine Wendung von 90° aufweist. Im Winkelbereich zwischen der äußeren und inneren Begrenzung des Außenwandelementes (2) ist mindestens ein Installationsschacht vorgesehen. Die beiden Seitenwände des Außenwandelementes (2) sind in Höhe der oberen Geschoßdecke mit einem Balken verbunden. Bei einem derartig ausgebildeten Treppenelement sind in vorteilhafter Weise gleichzeitig eine Treppenkonstruktion und eine Konstruktion für Installationsschächte verwirklicht.

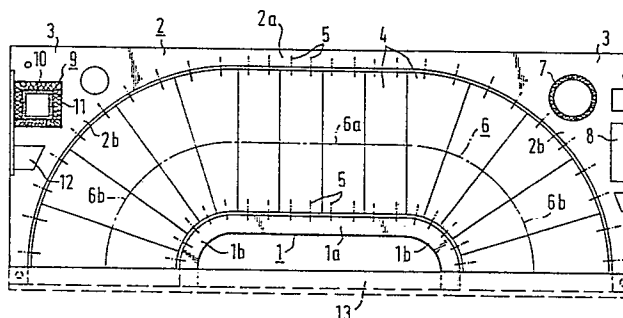


FIG 1a.



EP 89 10 6413

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	CH-A- 484 336 (KESTING) * Spalte 1, Zeilen 12-25; Spalte 3, Zeile 40 - Spalte 4, Zeile 29; Figuren 1-3 *	1,4,10	E 04 F 11/02 E 04 B 1/348
A	DE-A-2 052 973 (GENERAL HOUSING IND.) * Seite 8, Zeile 3 - Seite 13, Zeile 28; Figuren 1-8 *	1,10	
A	DE-A-2 323 178 (LIOU et al.) * Seite 3, Zeile 20 - Seite 6, Zeile 17; Figuren 1-5 *	1,2,4,8	
A	BE-A- 710 627 (SIBENALER) * Seite 3, Zeile 9 - Seite 5, Zeile 28; Figuren 1-5 *	1,2,4,5 ,7,10	
A	FR-A-1 181 242 (LOGICO) * Seite 1, rechte Spalte, Zeile 3 - Seite 2, rechte Spalte, Zeile 24; Figuren 1-5 *	1,2,5,6 ,7,10	
D,A	DE-U-8 421 784 (HANS SCHWÖRER GmbH) * Seite 7, Zeile 24 - Seite 10, Zeile 20; Figuren 1-3 *	1,2,4,5 ,10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)  E 04 F E 04 B
A	EP-A-0 148 363 (DOMESLE) * Seite 5, Zeile 20 - Seite 12, Zeile 2; Seite 16, Zeile 28 - Seite 17, Zeile 22; Figuren 1-5,13-15 *	1,2,4,8 ,10	
A	US-A-3 727 360 (OLLMAN) * Spalte 1, Zeile 62 - Spalte 3, Zeile 22; Figuren 1-16 *	1,2,3,5 ,7	
A	DE-A-1 659 542 (BÜRKLE et al.) -/-		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 13-09-1989	Prüfer AYITER J.
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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 Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	DE-A-3 220 918 (GÜNTHER) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 13-09-1989	Prüfer AYITER J.
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b>			
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 andern Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	