

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 167 651 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.11.2002 Patentblatt 2002/46

(51) Int Cl.7: **E04F 11/035**, E04F 11/116,
E04F 11/02

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.01.2002 Patentblatt 2002/01

(21) Anmeldenummer: **01113239.6**

(22) Anmeldetag: **31.05.2001**

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

(30) Priorität: **29.06.2000 DE 10031763**

(71) Anmelder: **Ceravolo, Salvatore
51149 Köln (DE)**

(72) Erfinder: **Ceravolo, Salvatore
51149 Köln (DE)**

(74) Vertreter:
**Werner, Hans-Karsten, Dr.Dipl.-Chem. et al
Patentanwälte
Von Kreisler-Selting-Werner
Postfach 10 22 41
50462 Köln (DE)**

(54) **Verfahren zur Planung und zum Bau von freitragenden Treppen**

(57) Das Verfahren zur Planung und zum Bau von zumindest teilweise gewendelten freitragenden Treppen aus vorgefertigten Platten und verschraubbaren Verbindungsstäben, wobei die Platten bereits vorgefertigte Öffnungen für die Verbindungsstäbe aufweisen, besteht darin, dass die gewendelten Teile jeweils aus einem vier- bis sechsstufigen Modul bestehen, welches in beliebiger Anordnung kombinierbar ist mit Modulen für gerade Stufen, wobei die Abmessung der Platten im gewendelten Teil so gewählt sind, dass die fiktive ideale

Lauflinie annähernd in der Mitte des Anfangs und des Endes des gewendelten Moduls liegen, wobei die vorgefertigten Platten an dem nach innen weisenden Ende in gleicher Breite dergestalt glatt abgeschnitten sind, dass die oberste und unterste Stufe sowie die jeweils folgenden Stufen spiegelbildlich gleich sind, so dass das Modul des gewendelten Teils in der Aufsicht annähernd ein Quadrat ist, dessen eine nach innen weisenden Ecke rundlich angeschnitten ist.

EP 1 167 651 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 3239

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	DE 36 32 081 A (HAMM WILFRIED) 24. März 1988 (1988-03-24) * das ganze Dokument *	1,3	E04F11/035 E04F11/116 E04F11/02
Y	DE 16 83 263 A (A V MALTZAHN & CO) 6. November 1969 (1969-11-06) * Seite 3, Zeile 15 - Seite 7, Zeile 9; Abbildungen 1-11 *	1,3	
A	FR 2 255 174 A (KENNGOTT KG) 18. Juli 1975 (1975-07-18) * Seite 8, Zeile 26 - Seite 13, Zeile 9; Abbildungen 1-8 *	1,2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			E04F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 20. September 2002	Prüfer Ayiter, J
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			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

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

EP 01 11 3239

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.

20-09-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 3632081	A	24-03-1988	DE	3632081 A1	24-03-1988
DE 1683263	A	06-11-1969	DE	1683263 A1	06-11-1969
FR 2255174	A	18-07-1975	DE	2364322 A1	26-06-1975
			BE	823746 A1	16-04-1975
			ES	208559 Y	01-08-1976
			FR	2255174 A1	18-07-1975
			IT	1027143 B	20-11-1978

EPO FORM P0461

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