

Title (en)  
Method for the design and construction of cantilever staircases

Title (de)  
Verfahren zur Planung und zum Bau von freitragenden Treppen

Title (fr)  
Méthode de conception et de fabrication d'escaliers en porte-à-faux

Publication  
**EP 1167651 A2 20020102 (DE)**

Application  
**EP 01113239 A 20010531**

Priority  
DE 10031763 A 20000629

Abstract (en)  
To plan and erect free-standing stairs, at least partially in a spiral, they are composed of prefabricated steps with prepared holes and screw bonding rods, the curved stair sections in a 4-6 step module are combined with straight stair modules. The dimensions of the stair components are calculated to give the required stair shape at the center, start and end of the modules. The steps, in standard sizes, are cut smoothly so that the bottom and top steps, and the following steps have an identical mirror image, so that when viewed in plan the assembled module is a cube with an inner corner cut round.

Abstract (de)  
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.

IPC 1-7  
**E04F 11/035**; **E04F 11/116**; **E04F 11/02**

IPC 8 full level  
**E04F 11/02** (2006.01); **E04F 11/035** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**E04F 11/035** (2013.01); **E04F 11/116** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 7910176 U1 19790830  
• DE 19615079 A1 19971023 - CERA VOLO SALVATORE [DE]

Citation (third parties)  
Third party :  
• HENKE: "Stufe fuer Stufe Qualitaet - Die Mini-Geschosstreppe fuer Selbermacher", FLYER, pages 2 PG-S, XP003000166  
• HENKE: "Stufe fuer Stufe Qualitaet - Die Geschosstreppe fuer Selbermacher", FLYER, pages 2 PG-S, XP003000167

Cited by  
CN100351477C; EP1988232A3

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1167651 A2 20020102**; **EP 1167651 A3 20021113**; **EP 1167651 B1 20070207**; **EP 1167651 B9 20070912**; AT E353387 T1 20070215; DE 50111998 D1 20070322

DOCDB simple family (application)  
**EP 01113239 A 20010531**; AT 01113239 T 20010531; DE 50111998 T 20010531