

Title (en)  
Modular roof ladder

Title (de)  
Modulare Dachleiter

Title (fr)  
Echelle modulaire de toit

Publication  
**EP 2233681 A1 20100929 (FR)**

Application  
**EP 09004449 A 20090327**

Priority  
EP 09004449 A 20090327

Abstract (en)  
The ladder has a head module (1) and a module (2) that are composed of posts (7, 7', 7'', 7'''), respectively, where lower parts of the posts are covered by elastomer sections (4, 4', 4'', 4'''). The module is connected to the head module by connection sleeves (6, 6') integrated to the posts of the module, where the posts of the head module are inserted in the connection sleeves. The posts of the head module are covered with end pieces (5, 5') whose bevelled contours (17, 17') allow a user to drag the ladder on the roof for its installation by up and down movement.

Abstract (fr)  
Echelle modulaire de toit composée d'un module de tête (1) et d'autant de modules que nécessaire, les modules étant composés de montants (7) (7') (7'') (7''') recouverts sur leurs parties inférieures (face au toit) de profilés élastomères (4) (4') (4'') (4''') et d'échelons (8). Les extrémités supérieures des montants (7) (7') sont recouvertes d'embouts (5) (5') pinçant les profilés élastomères (4) (4') et ayant une forme biseautée (17) (17'). Le second module (2) est lié au module de tête (1) par des manchons de liaison (6) (6') solidarisés aux montants (7'') (7''') du second module (2) par des boulons (11) (11') traversant les manchons de liaison (6) (6') et les montants (7'') (7'''). Les montants (7) (7') s'insèrent dans les manchons de liaison (6) (6') et sont immobilisés par des goupilles (10) (10') qui traversent ces manchons de liaison (6) (6') et les montants (7) (7'). Les manchons de liaison (6) (6') sont composés d'emboutis (12) (12') qui recouvrent les profilés élastomères (4'') (4''') du second module (2).

IPC 8 full level  
**E06C 1/34** (2006.01); **E06C 7/48** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**E06C 1/10** (2013.01); **E06C 1/345** (2013.01); **E06C 7/488** (2013.01)

Citation (applicant)  
• FR 2919660 A1 20090206 - TUBESCA SA [FR]  
• BE 902871 A 19851104 - STERNOTTE FRANCIS F A  
• FR 2893966 A1 20070601 - ECHELLES NERESSY SOC PAR ACTIO [FR]

Citation (search report)  
• [A] BE 902871 A 19851104 - STERNOTTE FRANCIS F A  
• [A] FR 2919660 A1 20090206 - TUBESCA SA [FR]  
• [A] DE 202006007834 U1 20060720 - LAYHER W VERMOGENSVERW GMBH [DE]  
• [A] US 2138171 A 19381129 - JOHNSON CONRAD B  
• [A] DE 20317788 U1 20040304 - VUEGTEVEEN HEIKE [DE], et al

Cited by  
FR3116855A1; FR2975427A1; KR20150145898A; FR2990987A1; FR2990986A1; FR2990985A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2233681 A1 20100929; EP 2233681 B1 20110713**; AT E516420 T1 20110715; ES 2369124 T3 20111125; PT 2233681 E 20110930

DOCDB simple family (application)  
**EP 09004449 A 20090327**; AT 09004449 T 20090327; ES 09004449 T 20090327; PT 09004449 T 20090327