

Title (en)
WINDOW INSTALLATION.

Title (de)
FENSTEREINBAU.

Title (fr)
INSTALLATION DE FENETRES.

Publication
EP 0321484 A1 19890628 (EN)

Application
EP 87905630 A 19870903

Priority
• GB 8621512 A 19860906
• GB 8713871 A 19870613

Abstract (en)
[origin: WO8801670A1] Method and apparatus for installing windows which avoids the need for man-handling windows up ladders or up scaffolding or through window openings from the inside, all of which as well as being potentially hazardous requires more than one person except for the smallest of windows, especially when pre-glazed. We provide a winch (29; 112) carried by a frame member (11; 100, 102) which is positioned internally of the window opening into which the window is to be fitted. The winch is coupled by a lifting line (31; 141) to a lifting harness (37; 130, 150) adapted to carry the window. The lifting line is passed through the window opening. Accordingly, operation of the winch allows the window to be lifted into the window opening from a position externally of the opening and below it. Attaching the lifting harness to the window glass by suckers (134, 136, 154, 156) allows glazed frames to be lifted into position. Advantageously the lifting harness provides adjustable abutments (158, 160) for the lifting line to assist in aligning the window with the opening. A pivotable guide arm (180) extending from the window opening and with which the lifting line cooperates further assists lifting and window fitting.

Abstract (fr)
Le procédé et l'appareil d'installation de fenêtres décrit permet d'éviter la manutention des fenêtres par un installateur juché sur une échelle ou sur un échafaudage ou travaillant depuis l'intérieur par les ouvertures des fenêtres, opérations qui, outre les dangers potentiels qu'elles font courir, nécessitent toutes le recours à plus d'une personne si l'on excepte les très petites fenêtres, en particulier celles qui ont été vitrées au préalable. Un treuil (29; 112) soutenu par une structure (11; 100, 102) est disposé à l'intérieur de l'ouverture de fenêtre dans laquelle la fenêtre doit être installée. Le treuil est associé par une corde de levage (31; 141) à un harnais de levage (37; 130, 150) destiné à transporter la fenêtre. La corde de levage est passée à travers l'ouverture de fenêtre. Selon la présente invention, l'actionnement du treuil permet le levage de la fenêtre jusqu'à l'ouverture de fenêtre depuis une position située à l'extérieur de l'ouverture à un niveau inférieur. La fixation du harnais de levage à la vitre de la fenêtre au moyen de ventouses (134, 136, 154, 156) permet le levage de cadres vitrés jusqu'au positionnement. Le harnais de levage comprend de préférence des butées réglables (158, 160) guidant la corde de levage pour faciliter l'alignement de la fenêtre sur l'ouverture. Un bras de guidage pivotant (180), qui s'étend depuis l'ouverture de fenêtre et avec lequel coopère la corde de levage, facilite encore davantage le levage et l'installation de la fenêtre.

IPC 1-7
B66C 23/22; **E04F 21/00**

IPC 8 full level
E06B 1/56 (2006.01); **B66C 23/22** (2006.01); **E04F 21/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
B66C 23/22 (2013.01); **E04F 21/0015** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8801670A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8801670 A1 19880310; AU 7859687 A 19880324; DK 252288 A 19880506; DK 252288 D0 19880506; EP 0321484 A1 19890628; FI 891023 A0 19890303; FI 891023 A 19890303; GB 2216940 A 19891018; GB 2216940 B 19900912; GB 8907743 D0 19890524; JP H01503720 A 19891214

DOCDB simple family (application)
GB 8700606 W 19870903; AU 7859687 A 19870903; DK 252288 A 19880506; EP 87905630 A 19870903; FI 891023 A 19890303; GB 8907743 A 19870903; JP 50516787 A 19870903