

Title (en)

Safety device for going up and down stairs

Title (de)

Sicherheitsvorrichtung für das Hochsteigen und Heruntersteigen von Treppen

Title (fr)

Dispositif de sécurité pour la montée et la descente d'escaliers

Publication

EP 2092924 A1 20090826 (FR)

Application

EP 08151658 A 20080220

Priority

EP 08151658 A 20080220

Abstract (en)

The device has a support arm (8) arranged in front of a user (1), and another support arm (10) acting as protector placed behind the user to hold the user in case of falling. The arms are retracted from vertical raised position to lowered position parallel to steps, and integrated with an engine-block (2), which is declutchable. The arms are placed in the lowered position at height of the user, and an engine-block control device constituted of control lugs is actuated from one of the support arms.

Abstract (fr)

Un dispositif de sécurité pour la montée et la descente d'un escalier (6), comprenant deux bras d'appui mobiles (8, 10) rabattables d'une position relevée essentiellement verticale à une position abaissée, parallèle aux marches et un rail de guidage (4) disposé parallèlement à la pente de l'escalier (6). Ce dispositif comprend un bloc motorisé (2) apte à se déplacer le long du rail de guidage (4), un système d'alimentation (12) de ce bloc motorisé. En position abaissée, les deux bras (8, 10) sont placés devant et derrière l'utilisateur, sensiblement à hauteur de la taille. Un dispositif de commande (26, 28) est actionnable à partir des deux bras d'appui (8, 10). Les bras étant rabattables verticalement, la présence du dispositif n'empêche pas l'usage normal de l'escalier (6) ainsi équipé.

IPC 8 full level

A61H 3/00 (2006.01); **E04F 11/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

A61H 3/00 (2013.01); **E04F 11/1863** (2013.01); **A61H 2003/001** (2013.01)

Citation (applicant)

- GB 2218344 A 19891115 - SMITH PETER JACK [GB]
- US 1785487 A 19301216 - EDWARD MCAVOY DANIEL
- GB 2188344 A 19870930 - ALLEN FRED
- US 2007017170 A1 20070125 - MANSON DAVID C [CA], et al
- US 4253287 A 19810303 - OVERMOE KENNETH R
- GB 2257723 A 19930120 - MCGREGOR JOHN ROBERT [GB], et al
- US 4899989 A 19900213 - KITSON MICHAEL J [GB], et al
- DE 202006012433 U1 20061019 - HINZ CARL [DE]

Citation (search report)

- [XY] GB 2436555 A 20071003 - KING S COLLEGE LONDON [GB]
- [X] DE 2434009 A1 19760205 - STEINERT ELEKTROMAGNETBAU
- [X] DE 3115778 A1 19821118 - KLEINDIENST & CO [DE]
- [Y] DE 8710943 U1 19871105
- [Y] US 5022197 A 19910611 - ARAGONA JOEL [US]
- [Y] DE 29712862 U1 19971106 - HINZ CARL HEINZ [DE]
- [A] EP 0564177 A1 19931006 - WARREN ROBERT C [US]

Cited by

CN112982855A

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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2092924 A1 20090826

DOCDB simple family (application)

EP 08151658 A 20080220