

Title (en)
Ladder hinge

Title (de)
Leitergelenk

Title (fr)
Articulation pour échelle

Publication
EP 1096101 A1 20010502 (DE)

Application
EP 00121423 A 20000929

Priority
DE 29919004 U 19991029

Abstract (en)

Two rotatably joined hollow shafts (2,3) slid into the ladder spars (4) have end holes (23) of ring section (5) width, so the shafts are of a length which ensures the holes grasp and so bear on the rungs (5). The holes (23,24) are rectangular and are cranked inwards (241) so their edges (24,25) grasp the rungs without clearance. The shafts are made up of two profiles (21,31) which abut at their free endfaces, though one profile leg (22,32) is holed (23,33) towards the endface for a fixing element. The two fixer holes (23,33) face one another and come in semicircular shape. A locking disk on shaft (2) concentric to the joint axis has peripheral grooves for the respective hinge settings and the disk engages between two spaced shells on the second shaft (3) so a locking piece (35) on shaft (3) can be slid into the locking disk grooves. The locking piece can be withdrawn by a releasing lever pivoted on the second shaft (3). The locking piece is joined to the operating lever (6) and is held notched into its groove by a compression spring, the groove edges slightly higher than those of the opposing groove edge to form a strike face for the locking piece (35). A stop (7) for the operating lever (6) on shaft (3) serves to join the two shaft U-profiles to one another.

Abstract (de)

Leitergelenke für den Einsatz in Leiterholmen mit Leitersprossen (5), mit zwei drehbar verbundenen, je ein Hohlprofil aufweisenden Schäften (2, 3), welche in die Leiterholme 84 einschiebbar sind, wobei die Schäfte (2, 3) an den freien Enden dem Querschnitt der Leitersprosse (5) angepasste Ausnehmungen (24, 34) aufweisen, die eine Öffnungsweite haben, welche zumindest der Breite des Querschnittes einer Leitersprosse (5) entspricht und wobei die Länge der Schäfte (2, 3) des Leitergelenkes (1) derart bemessen ist, dass die Ausnehmungen (24, 34) die Leitersprossen (5) übergreifen und die Schäfte (2, 3) auf den Leitersprossen (5) zur Anlage kommen, sind, um die Schäfte dauerhaft fest- und wackelfrei mit den Leiterholmen zu verbinden so ausgestaltet, dass die Ränder (241, 341) der Ausnehmungen zumindest teilweise nach innen abgekröpft sind.

<IMAGE>

IPC 1-7
E06C 1/32; **E06C 7/08**

IPC 8 full level
E06C 1/32 (2006.01); **E06C 7/08** (2006.01)

CPC (source: EP)
E06C 1/32 (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 19539157 A1 19970424 - HYMER LEICHTMETALLBAU [DE]
- [Y] DE 19517227 A1 19961114 - BRENNENSTUHL KG HUGO [DE]
- [A] EP 0822317 A2 19980204 - IG CORP COMPANY LTD [KR]
- [A] DE 4344921 A1 19950706 - RAUSCHENBERGER METALLWAREN GMB [DE]
- [A] DE 3737295 A1 19890518 - KRAUSE WERK GMBH & CO KG [DE]

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

DOCDB simple family (publication)
EP 1096101 A1 20010502; **EP 1096101 B1 20040331**; AT E263305 T1 20040415; DE 29919004 U1 20000203; DE 50005878 D1 20040506; ES 2216793 T3 20041101

DOCDB simple family (application)
EP 00121423 A 20000929; AT 00121423 T 20000929; DE 29919004 U 19991029; DE 50005878 T 20000929; ES 00121423 T 20000929