

Title (en)  
Ice axe without head.

Title (de)  
Eispickel ohne Kopf.

Title (fr)  
Piolet sans tête.

Publication  
**EP 0318401 A1 19890531 (FR)**

Application  
**EP 88420385 A 19881117**

Priority  
• FR 8716924 A 19871127  
• FR 8803143 A 19880304

Abstract (en)  
The ice axe has a handle (1) which has a longitudinal slot (8) in its end which separates two lateral cheeks (9,10). Each tool (2,3) has an outer operational part (21,31). The inner part (22,32) of one tool (2) has a female (23) part into which a male part (33) on the other tool (3) fits. Each cheek has holes through it, and the inner parts of the tools have holes (24,34) through them which correspond to these. The tools are held on the handle by removable locking rods (17,18) which are put through the holes and can be nuts and bolts.

Abstract (fr)  
Le piolet selon l'invention comprend un manche (1) et deux outils amovibles et interchangeables (2, 3). L'extrémité du manche est munie d'une fente médiane dans laquelle s'engagent des parties intérieures (22, 32) des outils. Les parties intérieures d'outil sont munies de moyens d'emboîtement complémentaire (23, 33) mâle-femelle assurant la solidarisation des outils l'un par rapport à l'autre. Chacune des parties intérieures d'outil est munie d'au moins un trou transversal traversant, correspondant à des trous similaires ménagés dans le manche. Des tiges amovibles de verrouillage traversent les trous correspondants des joues de manche et des parties intérieures d'outil.

IPC 1-7  
**A63B 29/08**

IPC 8 full level  
**A63B 29/08** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**A63B 29/08** (2013.01)

Citation (applicant)  
EP 0077769 A1 19830427 - KROESBACHER STAHLWAREN FRANZ [AT]

Citation (search report)  
[AD] EP 0077769 A1 19830427 - KROESBACHER STAHLWAREN FRANZ [AT]

Designated contracting state (EPC)  
DE ES GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0318401 A1 19890531; EP 0318401 B1 19910327**; DE 3862188 D1 19910502; FR 2627989 A2 19890908; FR 2627989 B2 19900720

DOCDB simple family (application)  
**EP 88420385 A 19881117**; DE 3862188 T 19881117; FR 8803143 A 19880304