

Title (en)
Hook-bolt.

Title (de)
Hakenkopfschraube.

Title (fr)
Boulon à crampon.

Publication
EP 0191140 A1 19860820 (DE)

Application
EP 85113445 A 19851023

Priority
DE 3504319 A 19850208

Abstract (en)
1. Hook-bolt for displaceably connecting resilient mine support frames to channel profiles, consisting of a threaded shank (1) and a hook-head (2) with integral reinforcement for overlapping the flange of the channel profile characterised in that the reinforcement consists of two reinforcing ribs (4) arranged on the side (3) of the hook-head (2) away from the profile member, which extend at an angle (6) from the hook-head centre (5) to the rim (7) of the hook-head away from the profile member.

Abstract (de)
Um bei einer Hakenkopfschraube zum verschieblichen Verbinden von nachgiebigen Grubenausbaurahmen aus Rinnenprofilen, bestehend aus Schraubenschaft (1) und den Flansch des Rinnenprofils übergreifenden Hakenkopf (2) mit eingeformter Versteifung zu gewährleisten, daß ein Verschieben an der Streckenwand durch die Versteifung nicht verhindert wird, besteht die Versteifung aus zwei an der profilabgewandten Seite des Hakenkopfes (2) angeordneten Verstärkungsrippen (4), die sich ausgehend von der Hakenkopfmitte (5) unter einem Winkel zum profilabgewandten Hakenkopfrand (7) erstrecken.

IPC 1-7
E21D 11/22

IPC 8 full level
E21D 11/22 (2006.01)

CPC (source: EP)
E21D 11/22 (2013.01)

Citation (search report)
• [A] FR 1256421 A 19610317 - BOCHUMER EISEN HEINTZMANN
• [A] DE 1167297 B 19640409 - DIPL BERGING KURT HEINZ VOSS
• [A] FR 1188305 A 19590922

Cited by
DE19505118A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0191140 A1 19860820; EP 0191140 B1 19880504; AT E34013 T1 19880515; DE 3504319 C1 19850905; DE 3562506 D1 19880609

DOCDB simple family (application)
EP 85113445 A 19851023; AT 85113445 T 19851023; DE 3504319 A 19850208; DE 3562506 T 19851023