

Title (en)
Borehole closure plug.

Title (de)
Bohrlochverschlussstopfen.

Title (fr)
Bouchon pour la fermeture de trous de forage.

Publication
EP 0291925 A1 19881123 (DE)

Application
EP 88107872 A 19880517

Priority
DE 3716783 A 19870519

Abstract (en)
An expandable, lost closure plug (10) for boreholes, to be filled with liquid under pressure, for the stabilization of rock in underground mining is provided with an elastic, tubular closure piece (16) which is automatically restrained against the borehole wall due to the liquid pressure, extends between an inlet head (12) and an outlet head (14) and surrounds a rigid distance piece (38) between inlet head (12) and outlet head (14). Passages (22, 24) running between the inlet head (12) and the outlet head (14) for the liquid extend into the end sections (80, 82) of the distance piece (38) in each case up to an orifice (88, 90) adjacent to the inlet head (12) or the outlet head (14) into the area between the closure piece (16) and the distance piece (38). <IMAGE>

Abstract (de)
Ein aufweitbarer, verlorener Verschlussstopfen (10) für unter Druck mit Flüssigkeit zu verfüllende Bohrlöcher zur Gesteinsverfestigung im Untertagebergbau ist mit einem elastischen, schlauchförmigen, sich abgeleitet vom Flüssigkeitsdruck selbsttätig gegen die Bohrlochwandung verspannenden, sich zwischen einem Einlaßkopf (12) und einem Auslaßkopf (14) erstreckenden Verschlussstück (16) versehen, das ein starres Distanzstück (38) zwischen Einlaßkopf (12) und Auslaßkopf (14) umgibt. Durch den Einlaßkopf (12) und den Auslaßkopf (14) verlaufende Kanäle (22, 24) für die Flüssigkeit setzen sich in den Endabschnitten (80, 82) des Distanzstücks (38) jeweils bis zu einer dem Einlaßkopf (12) bzw. dem Auslaßkopf (14) benachbarten Ausmündung (88, 90) in den Bereich zwischen dem Verschlussstück (16) und dem Distanzstück (38) fort.

IPC 1-7
E21F 17/00; **E21B 33/127**; **E02D 3/12**

IPC 8 full level
E02D 3/12 (2006.01); **E21B 33/127** (2006.01); **E21F 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
E21B 33/127 (2013.01)

Citation (search report)
• [AD] DE 3014834 C2 19850912
• [A] DE 3313852 C1 19841115 - DIEHL GMBH & CO
• [A] DE 1171377 B 19640604 - DIPL BERGING ALBRECHT GRAEFER, et al

Cited by
CN109209476A; CN103693620A

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0291925 A1 19881123; **EP 0291925 B1 19930203**; AT E85400 T1 19930215; DE 3716783 A1 19881215; DE 3716783 C2 19910103; DE 3878029 D1 19930318

DOCDB simple family (application)
EP 88107872 A 19880517; AT 88107872 T 19880517; DE 3716783 A 19870519; DE 3878029 T 19880517