

Title (en)
Rock anchor.

Title (de)
Gebirgsanker.

Title (fr)
Ancre de roche.

Publication
EP 0014426 A1 19800820 (DE)

Application
EP 80100454 A 19800129

Priority
DE 2903694 A 19790131

Abstract (en)
[origin: ES488377A1] A rock anchor assembly comprising a tensioning element adapted to be inserted into a bore hole and to be clamped therein, the outer end of which projecting from said bore hole being adapted to be tensioned against a rock wall by means of an anchor plate, the inner end of said tensioning element inserted into the bore hole being provided with a spreading jacket clinging into said bore hole and being adapted for tensioning with the inner end of the tensioning element by means of a spreading wedge upon turning a clamp nut, and wherein said clamp nut is screwed on a threaded tensioning jacket being adapted for tensioning with the outer end of said tensioning element with the aid of tensioning wedge means upon turning the clamp nut. A method of installing said rock anchor in a wall is also provided.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Gebirgsanker mit einem in ein Bohrloch einsetzbaren und darin festspannbaren Zugelement, dessen äußeres, aus dem Bohrloch herausragendes Ende mittels einer Zugmutter über eine Ankerplatte gegen das Gebirge spannbar ist, der dadurch gekennzeichnet ist, daß auf das innere in das Bohrloch eingesetzte Ende (16) des Zugelementes (10) eine sich im Bohrloch festkrallende Spreizhülse (20) aufgesetzt ist, die bei Drehung der Zugmutter (34) über einen Spreizkeil (22) mit dem inneren Ende (16) des Zugelementes (10) verspannbar ist, und daß die Zugmutter (34) auf eine mit Gewinde versehene Zughülse (28) aufgeschraubt ist, die bei Drehung der Zugmutter (34) über Zugkeilmittel mit dem äußeren Ende (12) des Zugelementes (10) verspannbar ist.

IPC 1-7
E21D 21/00

IPC 8 full level
E21D 20/00 (2006.01); **E21D 20/02** (2006.01); **E21D 21/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
E21D 20/02 (2013.01 - EP US); **E21D 21/008** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 4160615 A 19790710 - BALDWIN STANLEY L
- US 3493046 A 19700203 - JOHNSON CURTIS H, et al
- US 3505824 A 19700414 - WHITE CLAUDE C
- FR 2360748 A1 19780303 - ICI LTD [GB]
- DE 1117071 C
- DE 1104471 C
- US 3338128 A 19670829 - TAYLOR RAYMOND H

Cited by
EP0064652A3; DE3902727A1; DE3720642A1; AT511240B1; AT511240B8; WO9519491A1; EP2186995A2; DE102008043702A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0014426 A1 19800820; EP 0014426 B1 19840801; AR 222520 A1 19810529; AT E8809 T1 19840815; BR 8000563 A 19801014;
DE 2903694 A1 19800814; DE 3068758 D1 19840906; ES 488377 A1 19801001; JP S55105098 A 19800812; US 4369003 A 19830118;
ZA 80209 B 19801231

DOCDB simple family (application)
EP 80100454 A 19800129; AR 27972780 A 19800124; AT 80100454 T 19800129; BR 8000563 A 19800130; DE 2903694 A 19790131;
DE 3068758 T 19800129; ES 488377 A 19800130; JP 987780 A 19800130; US 11709180 A 19800131; ZA 80209 A 19800114