

Title (en)

Method and device for setting injection anchoring bolts

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Einsetzen eines Injektionsankers

Title (fr)

Procédé et dispositif pour la mise en place de boulons d'ancrage à injection

Publication

EP 0843073 A1 19980520 (DE)

Application

EP 97890218 A 19971104

Priority

AT 198996 A 19961113

Abstract (en)

The method involves first irrigating borings into the ground with a hollow boring rod (9). Pointed bars or anchors (19) are set into these borings with some clearance. A hardenable mass is injected into the borings while simultaneously removing the boring rod. The bars or anchors remain in the boring. The hardenable mass is injected with a viscosity between 1,500 and 5,000 cP (centipoises).

Abstract (de)

Verfahren zur Absicherung von nicht bzw. mäßig standfesten kohäsionslosen bis leicht kohäsiven geologischen Formationen, insbesondere bei der Herstellung von Tunneln, bei dem zunächst mit einem hohlen Bohrgestänge Bohrungen in die Formation eingebracht und in diese Spieße oder Anker mit Spiel eingesetzt werden, und anschließend eine erhärtbare Masse in die Bohrungen unter gleichzeitigem Entfernen des Bohrgestänges injiziert wird, wobei die Spieße oder Anker in den Bohrungen verbleiben, um ein sicheres Ausstoßen des Ankers aus dem Bohrgestänge sicherzustellen, ist vorgesehen, daß eine erhärtende Masse mit einer Viskosität von 1 500 bis 5 000cP injiziert wird. <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7

E21D 21/00; E21D 20/02

IPC 8 full level

E21D 20/00 (2006.01); **E02D 5/80** (2006.01); **E21D 20/02** (2006.01); **E21D 21/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

E21D 20/02 (2013.01); **E21D 21/0026** (2013.01); **E21D 21/0053** (2016.01)

Citation (search report)

- [DA] US 4979848 A 19901225 - SAUER GERHARD [AT]
- [A] US 4289427 A 19810915 - ROLSTON JOHN A
- [A] US 4378180 A 19830329 - SCOTT JAMES J [US]
- [A] EP 0534197 A1 19930331 - BASF AG [DE]
- [A] FR 1369178 A 19640807
- [A] WO 9209789 A1 19920611 - TAMROCK OY [FI]
- [A] US 3682260 A 19720808 - KLEMM GUNTER
- [A] DE 2431113 A1 19760115 - TAKECHI KOMUSHO KK
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 006, no. 139 (C - 116) 28 July 1982 (1982-07-28)

Cited by

EP2366869A3; CN105089550A

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0843073 A1 19980520; EP 0843073 B1 20020206; DE 59706293 D1 20020321; JP H10220197 A 19980818

DOCDB simple family (application)

EP 97890218 A 19971104; DE 59706293 T 19971104; JP 29410397 A 19971027