

Title (en)

A METHOD AND A DEVICE FOR SEALING BETWEEN A CASING AND A DRILL HOLE IN ROCK DRILLING OPERATIONS.

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINER ABDICHTUNG ZWISCHEN VERROHRUNG UND BOHRLOCH BEI GESTEINSBOHRARBEITEN.

Title (fr)

PROCEDE ET DISPOSITIF D'ETANCHEITE ENTRE UN CUVELAGE ET UN FORAGE DANS DES OPERATIONS DE FORAGE DE ROCHE.

Publication

EP 0629259 A1 19941221 (EN)

Application

EP 93906918 A 19930209

Priority

- SE 9300089 W 19930209
- SE 9200730 A 19920309

Abstract (en)

[origin: WO9318274A1] The invention concerns a method and a device in rock drilling according to which a casing (1) provided with a rigid front end portion (2) is lowered concurrently with the drilling in order to seal said casing front end portion from the wall of the drilled hole. In accordance with the invention annular members (5) are inserted into one or several external peripheral grooves formed in the casing end portion (2), said annular members consisting of a material which with delay expand when moistened. Owing to this arrangement, the casing (1) may be lowered simultaneously with the drilling while encountering a minimum of resistance while at the same time a sealing means is provided which is well protected during the drilling operation but after the drilling seals the casing efficiently from the surrounding drill hole wall.

Abstract (fr)

En forant une roche, on abaisse un cuvelage (1) doté d'une partie terminale avant rigide (2) au fur et à mesure du forage pour rendre étanche cette partie terminale avant par rapport à la paroi du puits foré. L'invention porte sur l'insertion d'éléments annulaires (5) dans un ou plusieurs sillons périphériques que présente la partie terminale (2) du cuvelage et qui sont constitués d'un matériau à dilatation temporisée après humidification. On peut ainsi abaisser ce cuvelage (1) au fur et à mesure du forage moyennant un minimum de résistance tout en constituant une étanchéité bien protégée pendant le forage mais se révélant, après ce dernier, suffisante pour rendre étanche le cuvelage par rapport à la paroi du puits de forage.

IPC 1-7

E21B 7/20; E21B 17/14; E21B 33/10

IPC 8 full level

E21B 7/20 (2006.01); **E21B 17/14** (2006.01); **E21B 33/10** (2006.01); **E21B 33/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

E21B 7/20 (2013.01); **E21B 17/14** (2013.01); **E21B 33/10** (2013.01); **E21B 33/1208** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9318274A1

Cited by

US7066259B2; US7357189B2; US7578354B2; US7228915B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9318274 A1 19930916; AT E152210 T1 19970515; DE 69310159 D1 19970528; EP 0629259 A1 19941221; EP 0629259 B1 19970423; SE 469394 B 19930628; SE 9200730 D0 19920309; SE 9200730 L 19930628

DOCDB simple family (application)

SE 9300089 W 19930209; AT 93906918 T 19930209; DE 69310159 T 19930209; EP 93906918 A 19930209; SE 9200730 A 19920309