

Title (en)  
INJECTION DRILLING ANCHOR.

Title (de)  
INJEKTIONSBOHRANKER.

Title (fr)  
SYSTEME D'ANCRAGE POUR PUITS D'INJECTION.

Publication  
**EP 0524223 A1 19930127 (DE)**

Application  
**EP 91907426 A 19910410**

Priority  
• DE 9004177 U 19900411  
• EP 9100692 W 19910410

Abstract (en)  
[origin: WO9115657A1] Composite anchor pipes for stabilising headings and spaces by the injection of e.g. synthetic resin, especially in mining and tunnelling, consist of at least two sections which can be secured together by sleeves and are fitted with a drilling cone and rinsing and injection apertures at the deepest end of the drilling. The anchor pipes have a drilling closure and a releasable connector at the end projecting from the drilling. For the use of such anchor pipes simultaneously as drilling rods and anchors, the section (3) in the form of a drill, which is fitted with a connector designed as a drill adapter (12) is interchangeable with a section (13) designed as an anchor pipe (1), said section (13) being fitted with a bore-hole closure (14) and a non-return valve (19).

Abstract (fr)  
Afin de consolider des galeries et des espaces, par injection de résine synthétique par exemple, notamment dans l'exploitation de mines et la construction de tunnels, des tuyaux d'ancrage se composent d'au moins deux sections susceptibles d'être reliées l'une à l'autre par des manchons et comprennent sur la pointe d'ancrage orientée vers le fond du trou de forage une couronne de fleuret, ainsi que des orifices de rinçage et d'injection. Les tuyaux d'ancrage sont pourvus d'un obturateur du trou de forage et d'un élément amovible de raccord agencé à leur extrémité qui fait saillie hors du trou de forage. Afin d'utiliser ces tuyaux d'ancrage aussi bien comme systèmes d'ancrage que comme tiges de sondage, la section(3) qui sert de foreur est pourvue d'un élément de raccord qui sert d'adaptateur (12), et est interchangeable avec une section (13) qui sert de tuyau d'ancrage (1). La section (13) est pourvue d'un obturateur (14) du trou de forage et d'un clapet de non-retour (19).

IPC 1-7  
**E21D 20/02; E21D 21/00**

IPC 8 full level  
**E02D 5/76** (2006.01); **E21D 9/00** (2006.01); **E21D 20/02** (2006.01); **E21D 21/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**E02D 5/76** (2013.01); **E21D 9/001** (2013.01); **E21D 21/0046** (2013.01); **E21D 21/0053** (2016.01); **E21D 21/0073** (2016.01)

Citation (search report)  
See references of WO 9115657A1

Cited by  
CN107119669A; CN110925002A

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)  
**DE 9004177 U1 19900628**; DE 59102272 D1 19940825; EP 0524223 A1 19930127; EP 0524223 B1 19940720; PL 168194 B1 19960131; WO 9115657 A1 19911017

DOCDB simple family (application)  
**DE 9004177 U 19900411**; DE 59102272 T 19910410; EP 9100692 W 19910410; EP 91907426 A 19910410; PL 29632791 A 19910410