

Title (en)  
Method of pulling outer tubings.

Title (de)  
Verfahren zum Ziehen von Aussengestängen.

Title (fr)  
Procédé pour tirer un tube à l'extérieur.

Publication  
**EP 0379187 A1 19900725 (DE)**

Application  
**EP 90100953 A 19900117**

Priority  
DE 3901664 A 19890120

Abstract (en)  
In a method of boring out and pulling double tubing (9, 10) having inner and outer tubing, the boring-out and pulling of the tubing being effected by means of at least one power-driven rotary head (25, 26) traversable on a drill carriage (6), an installed ground anchor is loosened by virtue of the fact that the inner tubing (9) is pulled and the anchor installed before the outer tubing (10) is pulled, that the installed anchor is then secured against pulling-out by inner tubing (9) or a supporting element, and that, when the anchor is secured, the outer tubing (10) is pulled over the inner tubing (9) or the supporting element and that both the inner and outer tubing are deposited together. <IMAGE>

Abstract (de)  
In einem Verfahren zum Abbohren und Ziehen von Innengestänge und Außengestänge aufweisenden Doppelgestängen (9, 10), wobei das Abbohren und Ziehen der Gestänge mit Hilfe mindestens eines an einer Bohrlafette (6) verfahrbaren Kraftdrehkopfes (25, 26) erfolgt, wird die Lockerung eines eingebauten Erdankers dadurch erreicht, daß vor dem Ziehen des Außengestänges (10) das Innengestänge (9) gezogen und der Anker eingebaut wird, daß dann der eingebaute Anker gegen Herausziehen durch ein Innengestänge (9) oder ein Abstützelement gesichert wird und daß bei gesichertem Anker das Außengestänge (10) über das Innengestänge (9) oder das Abstützelement gezogen wird und daß beide Gestänge gemeinsam abgelegt werden.

IPC 1-7  
**E02D 5/74**; **E21B 7/20**; **E21D 20/00**

IPC 8 full level  
**E21B 15/04** (2006.01); **E02D 5/74** (2006.01); **E21B 7/02** (2006.01); **E21B 7/20** (2006.01); **E21B 19/20** (2006.01); **E21D 20/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR)  
**E02D 5/74** (2013.01 - EP); **E21B 7/02** (2013.01 - KR); **E21B 19/20** (2013.01 - EP); **E21D 20/006** (2013.01 - EP)

Citation (search report)  
• [A] US 4718791 A 19880112 - WEATHERBY DAVID E [US]  
• [A] US 3734209 A 19730522 - HAISCH A, et al  
• [A] EP 0190669 A2 19860813 - KLEMM BOHRTECH [DE]  
• [A] US 4051911 A 19771004 - CHERRINGTON MARTIN D  
• [A] GB 2169334 A 19860709 - LAM MING LUEN  
• [A] GB 2166781 A 19860514 - LAM MING LUEN

Cited by  
WO0216728A1; DE10341437B4; DE19606031C1; EP0685630A3; DE19810707C2; FR2677703A1; DE10108696B4; EP0860582A1; US6981559B2; EP0942146A2; US6857483B1; EP2093373A1; WO02103162A1; WO03048502A1; WO2007129337A1; US7631704B2; US6951257B2; US9500048B2; EP1832710A1; US7735580B2; WO0011306A3; WO0011308A3; EP0565502B2

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0379187 A1 19900725**; **EP 0379187 B1 19920520**; AT E76459 T1 19920615; DE 3901664 A1 19900726; DE 3901664 C2 19910207; DE 59000127 D1 19920625; JP H02279895 A 19901115; KR 900011957 A 19900802; KR 950014369 B1 19951125; PT 92887 A 19910913

DOCDB simple family (application)  
**EP 90100953 A 19900117**; AT 90100953 T 19900117; DE 3901664 A 19890120; DE 59000127 T 19900117; JP 1166790 A 19900119; KR 900000198 A 19900109; PT 9288790 A 19900118