

## Title (en)

Method and device for underground introduction of long transport pipes into the earth.

## Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur unterirdischen Einbringung von Transportrohren grösserer Länge in das Erdreich.

## Title (fr)

Procédé et dispositif pour l'introduction souterraine de conduits de transport longs dans la terre.

## Publication

**EP 0583650 A1 19940223 (DE)**

## Application

**EP 93111837 A 19930723**

## Priority

DE 4224831 A 19920728

## Abstract (en)

A method of introducing long transport pipes underground into the earth, in which a media or product pipe conducting the media and composed of individual pieces arranged one behind the other is jacked into the earth in an essentially horizontal direction from a jacking pit by means of a hydraulic, pneumatic or mechanical jacking device, is to be developed in such a way that longer one-piece pipes can be introduced despite the use of the known jacking devices. To this end, provision is made according to the invention for auxiliary pipes to be introduced into the earth by means of the jacking device. The auxiliary pipes consist of individual sections engaging telescopically one inside the other, the respective initial section being of a length which corresponds to the length which can be achieved with cost-effective and optimum conditions according to the prior art, while the respectively following section is of a length which projects beyond the respectively preceding section by that initial length, the media or product pipe engaging in a string of auxiliary pipes assembled in this way and then projecting in turn beyond the respective last auxiliary pipe section by this initial length. <IMAGE>

## Abstract (de)

Ein Verfahren zur unterirdischen Einbringung von Transportrohren größerer Länge in das Erdreich, bei welchem ein die Medien leitendes aus hintereinander angeordneten Einzelstücken zusammengesetztes Medien- oder Produktenrohr von einer Preßgrube aus mittels einer hydraulischen, pneumatischen oder mechanischen Preßvorrichtung in im wesentlichen horizontaler Richtung in das Erdreich eingepreßt wird, soll so ausgebildet werden, daß trotz der Verwendung der bekannten Preßvorrichtungen einstückige Rohre größerer Länge eingebracht werden können. Hierzu ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß in das Erdreich mittels der Preßvorrichtung Hilfsrohre eingebracht werden, die aus einzelnen teleskopartig ineinander eingreifenden Abschnitten bestehen, wobei dar jeweilige Ausgangsabschnitt eine Länge hat, die derjenigen Länge entspricht, die mit wirtschaftlichen und optimalen Bedingungen gemäß dem bisherigen Stand der Technik erreichbar ist, während dar jeweils folgende Abschnitt eine Länge hat, die den jeweils vorangehenden Abschnitt um jene Ausgangslänge überragt, wobei das Medien- oder Produktenrohr in einen Strang von auf diese Weise zusammengesetzten Hilfsrohren eingreift und dann seinerseits den jeweiligen letzten Hilfsrohrabschnitt um diese Ausgangslänge überragt. <IMAGE>

## IPC 1-7

**E21B 7/20**; **E21B 17/07**; **E21B 7/04**

## IPC 8 full level

**E21B 7/04** (2006.01); **E21B 7/20** (2006.01); **E21B 17/07** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**E21B 7/046** (2013.01); **E21B 7/20** (2013.01); **E21B 17/07** (2013.01)

## Citation (search report)

- [A] DE 2002262 A1 19710729 - SALZGITTER MASCHINEN AG
- [A] FR 2122709 A5 19720901 - MINET ALBERT
- [A] FR 2071226 A5 19710917 - ROCK FALL CO LTD
- [A] GB 2053326 A 19810204 - IBALL E K
- [A] DE 3908646 A1 19900920 - KLEMM BOHRTECHNIK GMBH G [DE]
- [A] US 3845828 A 19741105 - TAYLOR A, et al
- [A] FR 1095409 A 19550602 - ENTPR S BOUSSIRON SOC D
- [A] US 2102555 A 19371214 - DYER JOSEPH G
- [A] US 4024721 A 19770524 - TAKADA HIROSHI, et al

## Cited by

CN110397789A; WO2005100732A1; WO0125588A1

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK FR GB IT LI NL SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0583650 A1 19940223**; **EP 0583650 B1 19970115**; AT E147831 T1 19970215; DE 4224831 A1 19940203; DE 59305116 D1 19970227; DK 0583650 T3 19970721; NO 305725 B1 19990712; NO 932707 D0 19930727; NO 932707 L 19940131

## DOCDB simple family (application)

**EP 93111837 A 19930723**; AT 93111837 T 19930723; DE 4224831 A 19920728; DE 59305116 T 19930723; DK 93111837 T 19930723; NO 932707 A 19930727