

Title (en)

Tension cable and ground anchor composed with it

Title (de)

Druckrohr sowie daraus hergestellter Erdanker

Title (fr)

Cable de tension et ancrage au sol fabriqué à l'aide de celui-ci

Publication

EP 2372026 A2 20111005 (DE)

Application

EP 10009682 A 20100916

Priority

DE 202010004381 U 20100330

Abstract (en)

The pipe (20) has an anchoring tendon (3) inserted into a borehole (2) in an underground (7) and anchored with an anchor foot (19) in a borehole base (18). An anchor head construction (11) clamps the anchoring tendon to an air-sided end of the borehole. The anchoring tendon is surrounded in a region before the anchor foot, where the pressure pipe is provided in force-fit connection with a borehole wall by a grouted body (22). A predetermined breaking point extends along longitudinal direction (4) of the pressure pipe that is made of brittle material, cast iron, glass, ceramics or concrete.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Druckrohr (20) für einen Druckrohranker (1) sowie den Druckrohranker (1) selbst. Der Druckrohranker (1) besitzt ein Ankerzugglied (3) aus einem oder mehreren Einzelelementen, wie z. B. Stahlstäben, Stahldrähten oder Stahldrahtlitzen, wobei das Ankerzugglied (3) dazu bestimmt ist, in ein Bohrloch (2) im Untergrund (7) eingeführt und mit seinem Ankerfuß (19) im Bohrlochgrund (18) verankert zu werden. Über eine Ankerkopfausbildung (11) am luftseitigen Ende des Bohrlochs (2) kann das Ankerzugglied (3) gespannt werden. Das Ankerzugglied (3) ist im Bereich vor dem Ankerfuß (19) von mindestens einem Druckrohr (20) umgeben, das mittels eines Verpresskörpers (22) in kraftschlüssigem Verbund zur Bohrlochwandung gebracht werden kann. Um einen möglichst weitgehenden und reibungslosen Ausbau des Druckrohrankers (1) im Anschluss an dessen Einsatz zu ermöglichen, wird gemäß der Erfindung vorgeschlagen, dass das Druckrohr (20) über seinen Umfang mindestens eine Sollbruchstelle (23, 26) aufweist, die sich in Längsrichtung (4) des Druckrohrs (20) erstreckt, um die bei einer Beanspruchung quer zur Längsachse (4) des Druckrohrs (20) dessen Bruch zu bewirken. Auf diese Weise kann das Druckrohr (20) im Zuge nachfolgender Baumaßnahmen leicht zertrümmert werden mit dem Vorteil, dass die einzelnen Bruchteile aufgrund ihrer Größe problemlos mit dem übrigen Bodenmaterial ausgehoben werden können.

IPC 8 full level

E02D 5/76 (2006.01); **E02D 5/80** (2006.01)

CPC (source: EP)

E02D 5/765 (2013.01); **E02D 5/805** (2013.01); **E02D 5/808** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 2353652 A1 19750507 - BAUER KARL KG
- EP 0545471 A1 19930609 - HOLLANDSCHE BETONGROEP NV [NL]
- EP 1486617 A1 20041215 - DYWIDAG SYSTEMS INT GMBH [DE]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

DE 202010004381 U1 20100812; EP 2372026 A2 20111005; EP 2372026 A3 20140702; EP 2372026 B1 20151111; ES 2561049 T3 20160224

DOCDB simple family (application)

DE 202010004381 U 20100330; EP 10009682 A 20100916; ES 10009682 T 20100916