

Title (en)

Method for the production and sinking in the soil of a tubular body and apparatus for carrying out this method

Title (de)

Verfahren zum Herstellen und senkrecht in den Boden absenken eines Rohrkörpers, mit Vorrichtung zum Durchführen dieses Verfahrens

Title (fr)

Méthode et appareillage pour la réalisation et le fonçage dans le sol d'un élément tubulaire

Publication

EP 0972883 A1 20000119 (DE)

Application

EP 99202396 A 19990719

Priority

NL 1009683 A 19980717

Abstract (en)

A method for constructing large diameter vertical concrete shafts has the shaft wall poured on site and sunk into the ground by excavating under the wall. A pile (6) is rammed into the ground in the central axis of the shaft and supports the inner shuttering (3) for pouring the shaft wall. The outer shuttering (1) is supported on the ground. The steel reinforced shuttering is poured in sections followed by sinking the wall by excavating under the wall. For sinking wells the water and soil mixture can be pumped out from the bottom of the shaft as it progresses downwards while water replaces the removed spoil.

Abstract (de)

Verfahren zur Herstellung eines senkrecht in den Boden reichenden Rohrkörpers (7) grossen Durchmessers (> 10 m), indem die folgenden Schritte ausgeführt werden: das Errichten einer auf dem Boden stützenden Aussenschalung (1) und das Anbringen einer Innenschalung (2); das Anbringen eines den Schalungsraum unten abschliessenden Schneideringes, an dem Armierungsstäbe befestigt werden, das Vergießen eines erhärtbaren hydraulischen Mörtels zum Formen eines ersten (unteren) Abschnitts des Rohrkörpers; das gleichmässige Abgraben der Erde (4) unterhalb des geformten und erhärteten Rohrabschnitts (7) über den Raum innerhalb der Innenschalung (2), wobei der geformte Rohrabschnitt (7) zugleichzeitig aus der Schalung (1,2) absinkt; das nach oben Verlängern des geformten Rohrabschnitts (7), indem hydraulischer Mörtel in den beim vorangehenden Schritt frei gekommenen Schalungsraum (3) vergossen wird; das weitere Abgraben und Abführen der Erde (4) unterhalb des verlängerten Rohrabschnitts (7) usw. bis der geformte Rohrkörper (7) die erwünschte Länge bzw. Tiefe erreicht hat. Die Innenschalung (2) wird von einem zentral angeordneten Stützrohr (6) unterstützt, welches Rohr (6) vorher in den Boden getrieben wird. <IMAGE>

IPC 1-7

E02D 23/00; E02D 23/08

IPC 8 full level

E02D 23/00 (2006.01); **E02D 23/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

E02D 23/00 (2013.01); **E02D 23/08** (2013.01)

Citation (search report)

- [DA] DE 4307396 A1 19930923 - THALMEIER GEORG [AT]
- [DA] DE 947540 C 19560816 - HANS LORENZ DR ING
- [DA] US 4054034 A 19771018 - HYRE ROBERT WARREN, et al

Designated contracting state (EPC)

BE DE NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0972883 A1 20000119; EP 0972883 B1 20021127; DE 59903516 D1 20030109; NL 1009683 C2 20000118

DOCDB simple family (application)

EP 99202396 A 19990719; DE 59903516 T 19990719; NL 1009683 A 19980717