

Title (en)

Method for producing a pipelike underground cavity, e.g. a tunnel, gallery or the like, by means of shield driving, and device for carrying out the method.

Title (de)

Verfahren zum Herstellen eines röhrenförmigen unterirdischen Hohlraums, z.B. eines Tunnels, Stollens oder dergleichen im Schildvortrieb sowie Vorrichtung zum Durchführen des Verfahrens.

Title (fr)

Méthode de formation d'un espace tubulaire souterrain, p.ex. d'un tunnel, d'une galerie ou autres par avancement d'un bouclier et dispositif pour la mise en oeuvre de la méthode.

Publication

EP 0205853 A2 19861230 (DE)

Application

EP 86106275 A 19860507

Priority

DE 3521888 A 19850619

Abstract (en)

1. A method of constructing in a shield-driving operation a tubular underground cavity, for example a tunnel, gallery or the like, with a lining absorbing the ground pressure, wherein the lining (9), protected by the driving shield (1), is constructed in situ in successive sections (9a, 9b) by introducing material which sets, for example concrete, into an annular chamber (17) bounded at the end face by an end shuttering (15) displaceable in the driving direction and bounded inwardly by an inner shuttering (8), the end shuttering (15) being advanced before the displacement of the inner shuttering (8), characterised in that the annular chamber (17) is bounded outwardly by an outer shuttering (10) which, after the hardening of the last constructed section (9a) of the lining (9), is raised in a radial direction from the outer surface of this section (9a) and is advanced simultaneously with the driving shield (1), and in that in the course of advancing the driving shield (1) and the outer shuttering (10) a pasty material (12) is introduced into the space between the lining (9) and the ground (13).

Abstract (de)

Beim Herstellen eines röhrenförmigen unterirdischen Hohlraums, z.B. eines Tunnels, Stollens oder dergleichen im Schildvortrieb wird die Auskleidung (9) im Zuge des Vortriebs in aufeinanderfolgenden Bauabschnitten (9b) an Ort und Stelle durch Einbringen von Beton in den stirnseitig durch eine Stirnschalung (15) begrenzten Hohlraum (17) zwischen einem Abschnitt (8a) einer Innenschalung und einer aus einzelnen Schalelementen (10') bestehenden Außenschalung hergestellt. Da der Vortriebsschild und die Stirnschalung (15) nach dem Erhärten des Betons des jeweils zuletzt hergestellten Abschnitts vorgeschoben werden, bleibt vor dem Umsetzen des betreffenden Abschnitts (8a) der Innenschalung ein ringförmiger Hohlraum, der von der Innenseite des Vortriebsschildes her zugänglich ist und in den Einbauteile, z.B. Bewehrungsselemente (18), eingelegt werden können.

IPC 1-7

E21D 11/10; E21D 9/08

IPC 8 full level

E21D 9/06 (2006.01); **E21D 9/08** (2006.01); **E21D 9/087** (2006.01); **E21D 11/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

E21D 9/0873 (2016.01)

Cited by

EP0931909A1; GB2291099A; NL1018500C2; FR2610670A1; GB2210397A; GB2210397B; US6719493B1; WO0104463A1

Designated contracting state (EPC)

BE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0205853 A2 19861230; EP 0205853 A3 19870401; EP 0205853 B1 19900117; DE 3521888 A1 19870102; DE 3521888 C2 19870409; JP S61294098 A 19861224

DOCDB simple family (application)

EP 86106275 A 19860507; DE 3521888 A 19850619; JP 13841486 A 19860616