

Title (en)
MODULAR TUNNEL FORMWORK DEVICE

Title (de)
MODULARE TUNNELSCHALUNGSVORRICHTUNG

Title (fr)
DISPOSITIF MODULAIRE DE COFFRAGE DE TUNNEL

Publication
EP 4209655 A1 20230712 (DE)

Application
EP 22150523 A 20220107

Priority
EP 22150523 A 20220107

Abstract (en)
[origin: US2023220773A1] A tunnel formwork device includes a frame and at least two support structures connectable to the frame of the tunnel formwork device and spaced apart from each other in the longitudinal direction of the tunnel formwork device for supporting the frame on a tunnel floor. The frame carries at least two hydraulic support cylinders at at least two positions spaced apart from one another in the longitudinal direction, which support cylinders can be connected to longitudinal beams running in the longitudinal direction. The longitudinal beams carry tunnel formwork elements of the tunnel formwork apparatus. At least one lifting device is arranged on the frame, which lifting device carries at least one working platform. The lifting device has a lifting drive for moving the working platform relative to the frame.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine modulare Tunnelschalungsvorrichtung (10), umfassend:- wenigstens zwei Module (12a,b, 14a-g), welche in Längsrichtung der Tunnelschalungsvorrichtung (10) hintereinander angeordnet und miteinander lösbar verbindbar sind,- wobei die wenigstens zwei Module (12a,b, 14a-g) jeweils einen Rahmenteil (16a,b) aufweisen, und die Rahmenteile (16a,b) der miteinander verbundenen Module (12a,b, 14a-g) einen Rahmen (20) der Tunnelschalungsvorrichtung (10) bilden,- wenigstens zwei mit dem Rahmen (20) der Tunnelschalungsvorrichtung (10) verbindbare in Längsrichtung der Tunnelschalungsanordnung voneinander beabstandete Tragstrukturen (18) zur Abstützung des Rahmens an einem Tunnelboden (35),wobei der Rahmen (20) an wenigstens zwei in Längsrichtung voneinander beabstandeten Positionen jeweils wenigstens zwei Stützzylinder (26a,b, 28a,b, 30a,b) trägt, welche Stützzylinder mit in Längsrichtung verlaufenden Längsträgern (32a-f) verbindbar sind, welche Längsträger (32a-f) Tunnelschalungselemente (33) der Tunnelschalungsvorrichtung (10) tragen.

IPC 8 full level
E21D 11/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)
E21D 11/102 (2013.01 - EP US); **E21D 11/105** (2013.01 - EP US); **E21D 11/40** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [A] CN 106640131 A 20170510 - NO 63926 UNIT PLA, et al
- [A] CN 105422137 A 20160323 - CHINA RAILWAY NO 4 ENG GROUP, et al
- [A] KR 20190140266 A 20191219 - SEO JIN MACHINERY CO LTD [KR]

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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4209656 A1 20230712; EP 4209656 B1 20231206; DK 4209656 T3 20240115; EP 4209655 A1 20230712; EP 4209655 B1 20231101; EP 4209655 C0 20231101; ES 2969746 T3 20240522; ES 2970580 T3 20240529; FI 4209656 T3 20240111; US 2023220773 A1 20230713; US 2023220774 A1 20230713

DOCDB simple family (application)
EP 22152345 A 20220120; DK 22152345 T 20220120; EP 22150523 A 20220107; ES 22150523 T 20220107; ES 22152345 T 20220120; FI 22152345 T 20220120; US 202218062199 A 20221206; US 202218062218 A 20221206