

Title (en)

MODULAR TUNNEL FORMWORK DEVICE

Title (de)

MODULARE TUNNELSCHALUNGSVORRICHTUNG

Title (fr)

DISPOSITIF MODULAIRE DE COFFRAGE DE TUNNEL

Publication

EP 4209656 A1 20230712 (DE)

Application

EP 22152345 A 20220120

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 Tunnelschalungsvorrichtung (10), umfassend:- einen Rahmen (20),- wenigstens zwei mit dem Rahmen (20) der Tunnelschalungsvorrichtung (10) verbindbare in Längsrichtung der Tunnelschalungsvorrichtung voneinander beabstandete Tragstrukturen (18) zur Abstützung des Rahmens (20) an einem Tunnelboden (35),wobei der Rahmen (20) an wenigstens zwei in Längsrichtung voneinander beabstandeten Positionen jeweils wenigstens zwei hydraulische Stützylinder (26a,b, 28a,b, 30a,b) trägt, welche Stützylinder mit in Längsrichtung verlaufenden Längsträgern (32a-f) verbindbar sind, welche Längsträger (32a-f) Tunnelschalungselemente (33) der Tunnelschalungsvorrichtung (10) tragen,dadurch gekennzeichnet, dass an dem Rahmen (20) wenigstens eine Hebevorrichtung (24) angeordnet ist, die wenigstens eine Arbeitsplattform (22a-d) trägt, wobei die Hebevorrichtung (24) einen Hebeantrieb (27) zum Verfahren der Arbeitsplattform (22a-d) gegenüber dem Rahmen (20) aufweist.

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)

Citation (search report)

- [A] CN 107965337 A 20180427 - HUNAN WUXIN TUNNEL INTELLIGENT EQUIPMENT CO LTD
- [A] CN 107130978 A 20170905 - SICHU CO LTD OF CHINA RAILWAY TUNNEL GROUP
- [A] CN 112780309 A 20210511 - SICHUAN LANHI INTELLIGENT EQUIPMENT MFG CO LTD

Cited by

CN118143656A

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