

Title (en)

Method and device for expansion work during tunnel construction

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung für Erweiterungsarbeiten im Tunnelbau

Title (fr)

Procédé et dispositif de traitement d'extension dans le tunnel

Publication

EP 2500514 A2 20120919 (DE)

Application

EP 12001082 A 20120218

Priority

DE 102011014027 A 20110315

Abstract (en)

The method involves eroding an outer rock after removal of an inner shell of a to-be rehabilitated tunnel. The rock is perforated in sections by bore holes. The rock is loosened and/or removed by gap effect exerted on the bore holes by an automatic hammer (5) with a conical chisel (15). The bore holes are annularly arranged at each other. The chisel is formed as a flat chisel at a front end of a cone, where diameter of the front end is smaller than bore hole diameter, and diameter of a rear end of the cone is larger than the bore hole diameter. An independent claim is also included for a mobile enclosure.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zur Sanierung bestehender Tunnelprofile wird das abzutragende Gestein mittels einer Mehrzahl von Bohrungen zunächst abschnittsweise perforiert und anschließend durch eine Aufweitung dieser Bohrungen über einen automatischen Hammer 5 gezielt gelöst und/oder abgespalten. Hierzu dient ein ein Konus 16 aufweisender Meißel 15.

IPC 8 full level

E21D 9/00 (2006.01); **E21D 19/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

E21C 35/18 (2013.01); **E21D 9/01** (2016.01); **E21D 19/04** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 102006044733 B3 20080131 - GTA MASCHINENSYSTEME GMBH [DE]

Cited by

CN103088853A; CN108397204A

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

DOCDB simple family (publication)

EP 2500514 A2 20120919; DE 102011014027 A1 20120920

DOCDB simple family (application)

EP 12001082 A 20120218; DE 102011014027 A 20110315