

Title (en)

Device for driving a tunnel with drive cutters supported by frames.

Title (de)

Messerschild-Vortriebsvorrichtung.

Title (fr)

Dispositif pour l'avancement d'un tunnel avec des couteaux d'avancement supportés par des cadres d'appui.

Publication

EP 0258700 A1 19880309 (DE)

Application

EP 87111706 A 19870812

Priority

DE 3629730 A 19860901

Abstract (en)

1. Cutter-shield driving mechanism with driving cutters driven forward by a thrust mechanism, there being a piston/cylinder unit (40, 42) attached at one end (38) to each driving cutter (10), characterized in that to the other end of the piston/cylinder unit (40, 42) a supporting member (46) is attached for engagement with a supporting frame (26), and that means (56, 62) are provided to lock the supporting member (46) to the supporting frame (26) so as to resist compression and tension loads.

Abstract (de)

Bei dem Verfahren werden die die für den Vortrieb erforderliche Kraft erzeugenden Kolben-Zylinder-Einheiten (40, 42), die mit einem Ende an dem Vortriebsmesser (10) angelenkt sind, mit ihrem anderen Ende über ein Abstützglied (46) mit einem Stützrahmen (26) verbunden. Beim Vortrieb eines Messers (10) wird die Druckkraft über den Rahmen (26) in die anderen Vortriebsmesser eingeleitet, die somit als Widerlager für das vorzutreibende Messer dienen. Das Abstützelement (46) untergreift dabei mit Haken (56) die Vorderkante des Stützrahmens (26). Über vorzugsweise mittels Keilen (66) festlegbare Haken (62), die die Hinterkante des Stützrahmens (26) untergreifen, wird das Vortriebsmesser (10) in Zugrichtung an dem Stützrahmen (26) fixiert. Nachdem alle Vortriebsmesser vorgetrieben worden sind, werden die Abstützglieder (46) von dem hintersten Stützrahmen (26) gelöst und nach Einfahren des Kolbens (42) an dem davorliegenden Stützrahmen (24) fixiert. Der Stützrahmen (26) wird dabei als erster Stützrahmen (22) wieder eingebaut.

IPC 1-7

E21D 9/06

IPC 8 full level

E21D 9/06 (2006.01)

CPC (source: EP)

E21D 9/0692 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 3136963 A1 19830331 - GEWERK EISENHUETTE WESTFALIA [DE]
- [A] DE 2619405 B1 19770825 - BOCHUMER EISEN HEINTZMANN
- [AD] DE 1966078 A1 19720525 - BERNOLD JEAN P, et al

Cited by

CN102943676A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0258700 A1 19880309; EP 0258700 B1 19901024; AT E57738 T1 19901115; DE 3629730 A1 19880310; DE 3765727 D1 19901129; PT 85626 A 19881014; PT 85626 B 19950531

DOCDB simple family (application)

EP 87111706 A 19870812; AT 87111706 T 19870812; DE 3629730 A 19860901; DE 3765727 T 19870812; PT 8562687 A 19870831