

Title (en)

Method for limiting subsidence during the excavation of underground cavities.

Title (de)

Verfahren zur Begrenzung von Setzungen beim Herstellen unterirdischer Hohlräume.

Title (fr)

Méthode pour la limitation d'abaissement pendant le creusement des cavités souterraines.

Publication

EP 0498786 A2 19920812 (DE)

Application

EP 92890013 A 19920116

Priority

AT 24091 A 19910205

Abstract (en)

Method for limiting subsidence on the surface during the excavation of an underground cavity extending longitudinally, especially a tunnel, as a result of the eruption of material, such as loose rock, earth or the like. In this, as early as before the eruption of the material, as a result of stress rearrangements, a rock support ring is formed in that uplifts of the material are brought about, for example by an increase in volume, in the two lateral regions of the cavity to be produced, the so-called tunnel side walls. <IMAGE>

Abstract (de)

Verfahren zur Begrenzung von Setzungen an der Oberfläche (1) bei Herstellung eines unterirdischen, sich längerstreckenden Hohlraumes, insbesondere eines Tunnels (2), durch Ausbruch von Material, wie Lockergestein, Erdreich, od.dgl. Dabei wird bereits vor dem Ausbruch des Materials durch Spannungsumlagerungen dadurch ein Gebirgstragring ausgebildet, daß in den beiden seitlichen Bereichen des zu schaffenden Hohlraumes, den sogenannten Ulmen (4), z.B. durch Volumsvermehrung (5), Anhebungen des Materials bewirkt werden. <IMAGE>

IPC 1-7

E21D 9/00; **E21F 17/00**

IPC 8 full level

E21D 9/00 (2006.01); **E21D 11/00** (2006.01); **E21F 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

E21D 9/001 (2013.01); **E21D 11/00** (2013.01)

Cited by

CN110552717A; CN111980716A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0498786 A2 19920812; **EP 0498786 A3 19930331**; **EP 0498786 B1 19941207**; AT E115233 T1 19941215; DE 59200866 D1 19950119

DOCDB simple family (application)

EP 92890013 A 19920116; AT 92890013 T 19920116; DE 59200866 T 19920116