

Title (en)

Method and apparatus for controlling a tunneling advancing machine

Title (de)

Verfahren und Einrichtung zum Steuern einer Vortriebsmaschine

Title (fr)

Appareil et dispositif pour la commande d'une machine à creusement

Publication

EP 0730084 A2 19960904 (DE)

Application

EP 96101555 A 19960203

Priority

DE 19507346 A 19950302

Abstract (en)

The control system uses a measuring device with a servo theodolite (9) behind the tunnelling machine, a target (6, 7) attached to the tunnelling machine and inclination sensors (8), for detecting the roll and longitudinal inclination of the machine. The measurements are evaluated by a processor, for controlling the tunnelling machine drive in dependence on the difference between the actual and required position data, with correction for the variation in the position of the servo theodolite during each measuring cycle, determined via a remote target (12) at the rear.

Abstract (de)

Zum Steuern einer Vortriebsmaschine bei der Herstellung eines unterirdischen Hohlraumprofils, z.B. einer Tunnelröhre (1), dient eine Meßanordnung, mit der bei jedem Meßzyklus anhand der aufgefahrenen Strecke und der dazugehörigen abgespeicherten Daten über die Lage des bisherigen Hohlraumprofils mittels elektrischer Profilmessvorrichtungen die Lage eines am vorderen Ende eines Nachläufers (5) installierten Servotheodoliten (9) und eines am rückwärtigen Ende des Nachläufers (5) installierten Fernziels (12) bestimmt wird. Ausgehend von diesen Koordinaten wird dann durch selbständige Messungen des Servotheodoliten (9) die Lage des momentanen aufgeschnittenen Profils der Ortsbrust (2) in Abhängigkeit von der aufgefahrenen Strecke ermittelt, ausgewertet und zur Wiederverwendung abgespeichert. <IMAGE>

IPC 1-7

E21D 9/00

IPC 8 full level

E21D 9/00 (2006.01); **E21D 9/093** (2006.01)

CPC (source: EP)

E21D 9/003 (2013.01)

Cited by

CH701566A1; EP2256456A3

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0730084 A2 19960904; EP 0730084 A3 19980701; DE 19507346 A1 19960905; DE 19507346 C2 20020613

DOCDB simple family (application)

EP 96101555 A 19960203; DE 19507346 A 19950302