

Title (en)

METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING MOVEMENTS IN STRUCTURES.

Title (de)

ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON BAUWERKBEWEGUNGEN.

Title (fr)

PROCEDE ET DISPOSITIF DE DETECTION DE MOUVEMENTS DANS DES CONSTRUCTIONS.

Publication

EP 0419602 A1 19910403 (DE)

Application

EP 90903295 A 19900227

Priority

AT 45689 A 19890301

Abstract (en)

[origin: WO9010193A1] A measuring plumb line (9) is arranged on a towering structure, in particular a masonry dam (1), between a coupling region (8) and a measurement region (II), and its relative movements in the measurement region are used to detect relative movements in the structure. To eliminate subsequent errors of adjustment in the measurement device (15) and to obtain measurement values suitable for teletransmission, at least two fixed reference marks (24), in particular reference plumb lines suspended at a known distance apart in the measurement region (II), and a reactionless, in particular optical, distance-measuring unit (16, 17), are provided, by means of which the relative distance between the measurement plumb line (9) and the reference marks (24) can be determined.

Abstract (fr)

Un fil à plomb de mesure (9) est agencé sur une construction en hauteur, notamment un barrage en béton (1), entre une zone de suspension (8) et une zone de mesure (II). Les mouvements relatifs du fil à plomb dans la zone de mesure sont suivis afin de détecter des mouvements relatifs de la construction. Afin d'éviter des erreurs ultérieures d'ajustement de l'agencement de mesure (15) et d'obtenir des valeurs de mesure susceptibles d'être transmises à distance, on a prévu au moins deux marques de référence (24) fixes séparées par un écartement connu dans la zone de mesure (II), notamment deux fils à plomb qui y sont suspendus. Une unité de mesure (16, 17) de l'écartement, notamment une unité optique exempte de rétroaction, sert à mesurer l'écartement relatif entre le fil à plomb de mesure (9) et les marques de référence (24).

IPC 1-7

G01B 11/16; G01C 15/10; G01M 5/00

IPC 8 full level

G01B 11/16 (2006.01); **G01C 15/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

G01B 11/16 (2013.01); **G01C 15/10** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9010193A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

WO 9010193 A1 19900907; AT 395659 B 19930225; AT A45689 A 19920615; EP 0419602 A1 19910403; HU 901772 D0 19910429; HU T56447 A 19910828

DOCDB simple family (application)

AT 9000019 W 19900227; AT 45689 A 19890301; EP 90903295 A 19900227; HU 177290 A 19900227