

Title (en)

CONSTRUCTION DEVICE AND METHOD FOR CARRYING OUT A CONSTRUCTION MEASURE

Title (de)

VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINER BAUMASSNAHME UND BAUVORRICHTUNG

Title (fr)

PROCÉDÉ DE MISE EN UVRE D'UNE OPÉRATION DE CONSTRUCTION ET DISPOSITIF DE CONSTRUCTION

Publication

**EP 3978724 A1 20220406 (DE)**

Application

**EP 20199644 A 20201001**

Priority

EP 20199644 A 20201001

Abstract (en)

[origin: WO2022069104A1] The invention relates to a method for carrying out construction work, in particular civil engineering work, with a piece of construction equipment, in particular with a civil engineering machine, which has a multiplicity of actuating elements and sensors for sensing operating states in relation to the actuating elements, and with a computer unit, by which sensed parameter values of the sensors are received when carrying out the construction work. According to the invention, it is provided that a number of different defined process steps for construction work are stored, that a transition from one defined process step to at least one subsequent defined process step takes place as a consequence of at least one starting rule, with at least one characteristic parameter value of at least one sensor being assigned to each starting rule, and that the sensed parameter values of the sensors are checked for the starting rules and, if they occur, a transition from an associated defined process step to a subsequent defined process step is detected.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Durchführen einer Baumaßnahme, insbesondere einer Tiefbaumaßnahme, mit einer Bauvorrichtung, insbesondere mit einer Tiefbaumaschine, welche eine Vielzahl von Betätigungselementen und Sensoren zum Erfassen von Betriebszuständen zu den Betätigungselementen aufweist, und mit einer Rechneinheit, durch welche erfasste Parameterwerte der Sensoren beim Durchführen der Baumaßnahme empfangen werden. Nach der Erfindung ist vorgesehen, dass für eine Baumaßnahme eine Anzahl verschiedener definierter Prozessschritte hinterlegt wird, dass von einem definierten Prozessschritt zu mindestens einem nachfolgenden definierten Prozessschritt ein Übergang als Folge mindestens einer Ausgangsregel erfolgt, wobei zu jeder Ausgangsregel mindestens ein charakteristischer Parameterwert mindestens eines Sensors zugeordnet wird, und dass die erfassten Parameterwerte der Sensoren auf die Ausgangsregeln geprüft und bei Auftreten ein Übergang von einem zugehörigen definierten Prozessschritt auf einen nachfolgenden definierten Prozessschritt erkannt wird.

IPC 8 full level

**E21B 44/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**E02F 9/267** (2013.01 - EP); **E21B 44/00** (2013.01 - EP US); **E02D 7/00** (2013.01 - US); **E02D 7/18** (2013.01 - US); **E02D 9/005** (2013.01 - US); **E02D 17/00** (2013.01 - US); **E02F 9/265** (2013.01 - US); **E21B 2200/20** (2020.05 - EP)

Citation (applicant)

- WO 2016044371 A1 20160324 - VERMEER CORP [US]
- DE 112013005546 T5 20150806 - KOMATSU MFG CO LTD [JP]

Citation (search report)

- [X] US 2018012310 A1 20180111 - FOX MARIA [GB], et al
- [I] EP 2725145 A2 20140430 - HERZOG ANDRE [DE], et al

Cited by

EP4321726A1

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 3978724 A1 20220406**; US 2024026768 A1 20240125; WO 2022069104 A1 20220407

DOCDB simple family (application)

**EP 20199644 A 20201001**; EP 2021072509 W 20210812; US 202118245832 A 20210812