

Title (en)

Apparatus for surveying the degree of compaction.

Title (de)

Vorrichtung zur Überwachung des Verdichtungsgrades.

Title (fr)

Dispositif pour la surveillance du degré de compacité.

Publication

EP 0027512 A1 19810429 (DE)

Application

EP 80104798 A 19800814

Priority

DE 2942334 A 19791019

Abstract (en)

[origin: US4348901A] In apparatus for monitoring the degree of compaction achieved by a compacting device including at least one vibrating compacting tool which device is mounted on a vehicle arranged to travel back and forth over a surface to be compacted, the apparatus including a system for detecting the value of an operating parameter which has a known relationship to the effective power of the vibrating compacting tool during each pass of the vehicle over the surface and which is representative of the degree of compaction achieved, there are further provided a representation storage system connected to the detecting system for separately storing representations of the detected values associated with each direction of travel of the vehicle, and a difference forming unit connected to the storage system for providing a representation of the difference between detected values associated with successive passes of the vehicle in the same direction.

Abstract (de)

Bei einem fahrbaren Bodenverdichtungsgerät mit schwingenden Verdichtungswerkzeugen wird während jedes Überganges ein Meßwert abgefühlt, der für die effektiv in den Boden hineingesteckte Verdichtungsleistung repräsentativ ist und der Bedienungsperson die Optimierung des Verdichtungsvorganges gestattet. Die Meßwerte werden getrennten, der Fahrtrichtung zugeordneten Speichern (V1, R1 und V2, R2) zugeführt und nur Meßwerte gleicher Fahrtrichtung werden durch einen Differenzbildner (9) miteinander verglichen. Dadurch wird ein aussagefähiger Vergleich von Meßwerten aufeinanderfolgender Übergänge ermöglicht und auf Asymmetrie des Verdichtungsgerätes beruhende Meßwertverfälschungen ausgeschaltet. Liegt die Differenz zwischen aufeinanderfolgenden Meßwerten, die der gleichen Fahrtrichtung des Verdichtungsgerätes zugeordnet sind, unter einem vorgegebenen Mindestwert, kann durch einen Komperator (12) ein Signal ausgelöst werden.- Die Eingabe eines neuen Meßwertes in den Speicher (V1, R1) löst automatisch die Transferierung des alten Meßwertes in einen Nachspeicher (V2, R2) und gegebenenfalls die Löschung des dort noch gespeicherten Vorwertes aus, so daß man mit geringer Speicherkapazität auskommt.

IPC 1-7

E02D 3/046; **E01C 19/23**

IPC 8 full level

E02D 3/02 (2006.01); **E01C 19/23** (2006.01); **E01C 19/28** (2006.01); **E02D 3/026** (2006.01); **E02D 3/046** (2006.01)

CPC (source: EP US)

E01C 19/288 (2013.01 - EP US); **E02D 3/046** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 2052745 A1 19720504 - LOSENHAUSEN MASCHINENBAU AG
- [A] DE 2057279 A1 19720615 - LOSENHAUSEN MASCHINENBAU AG

Cited by

US5942679A; WO9425680A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0027512 A1 19810429; **EP 0027512 B1 19830309**; AT E2758 T1 19830315; CA 1147166 A 19830531; DE 2942334 A1 19810430; DE 2942334 C2 19840628; JP S5667011 A 19810605; JP S5945046 B2 19841102; US 4348901 A 19820914; ZA 806385 B 19811028

DOCDB simple family (application)

EP 80104798 A 19800814; AT 80104798 T 19800814; CA 362688 A 19801017; DE 2942334 A 19791019; JP 14457680 A 19801017; US 19826680 A 19801017; ZA 806385 A 19801016