

Title (en)

Bucket wheel excavator steering for building planned surfaces.

Title (de)

Führung eines Bagger-Schaufelrades zum Erzeugen vorherbestimmter Flächen.

Title (fr)

Conduite d'une roue excavatrice pour la réalisation de surfaces de forme pré-déterminée.

Publication

**EP 0412395 A1 19910213 (DE)**

Application

**EP 90114608 A 19900730**

Priority

DE 3926221 A 19890808

Abstract (en)

The invention relates to the steering of a bucket wheel excavator (6) for producing planned surfaces in open-cast mining, in particular in quarrying and open-cast lignite mining, by a continuous measurement of the area exposed by the bucket wheel and controlled follow-up of the bucket wheel into the required position for producing the predetermined surface, the bucket wheel being steered by a pulsed laser beam produced in a rotary laser (8, 9) carried along by the machine. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft die Führung eines Bagger-Schaufelrades (6) zum Erzeugen vorherbestimmter Flächen im Tagebau, insbesondere im Stein- und Braunkohletagebau durch eine fortlaufende Vermessung der vom Schaufelrad freigelegten Fläche und geregelte Nachführung des Schaufelrades in die notwendige Position zur Erzeugung der vorherbestimmten Fläche, wobei die Führung des Schaufelrades durch einen, in einem vom Tagebaugerät mitgeführten, Rotationslaser (8,9) erzeugten, gepulsten Laserstrahl erfolgt.

IPC 1-7

**E02F 3/18; E02F 3/84; E02F 9/20**

IPC 8 full level

**E02F 3/18 (2006.01); E02F 3/84 (2006.01); E02F 9/20 (2006.01)**

CPC (source: EP)

**E02F 3/18 (2013.01); E02F 9/2025 (2013.01)**

Citation (search report)

- [A] GB 1412991 A 19751105 - ROLLS ROYCE
- [A] EP 0192993 A1 19860903 - KAPPNER HELMUT A
- [A] US 4088408 A 19780509 - BURCHER ERNEST E, et al
- [A] US 4820041 A 19890411 - DAVIDSON RICHARD W [US], et al

Cited by

US9206587B2; DE4133392C1; US8768579B2; US9315967B2; US9567725B2; CN115492188A; US11082010B2; US11885958B2; US11933967B2; US9745721B2; US10655301B2; US11137480B2; US11550036B2; US11698443B2; US11822012B2; US11703569B2; US11808891B2; US10983218B2; US11073617B2; US11550056B2; US11561305B2; US11808854B2; US11874377B2; US10227754B2; USRE48491E; USRE48490E; USRE48504E; USRE48503E; US11028560B2; USRE48666E; USRE48688E; US12018463B2

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

**EP 0412395 A1 19910213; EP 0412395 B1 19940921; AT E111994 T1 19941015; AU 6027990 A 19910214; AU 635762 B2 19930401; DE 59007213 D1 19941027**

DOCDB simple family (application)

**EP 90114608 A 19900730; AT 90114608 T 19900730; AU 6027990 A 19900807; DE 59007213 T 19900730**