

Title (en)

Temperature-controllable airport runway and process for retrofitting an existing airport runway

Title (de)

Temperierbarer Flugplatzverkehrsweg und Verfahren zur Nachrüstung eines bestehenden Flugplatzverkehrsweges

Title (fr)

Piste de roulement d'un aéroport thermo-réglable et procédé pour adapter une piste de roulement existante

Publication

EP 0913523 A1 19990506 (DE)

Application

EP 98119772 A 19981022

Priority

DE 19747588 A 19971028

Abstract (en)

The airport runway has heating elements (12a,12b) installed below the runway surface. One or more power units for heat energy and/or electrical power is/are connected to the heated elements. Independent claims are also included for a method of installing a heating system in an existing airport runway is claimed independently. TECHNOLOGY FOCUS ELECTRICAL POWER AND ENERGY - The energy source coupled to the heating elements for the runway may employ solar collectors.

Abstract (de)

Ein temperierbarer Flugplatzverkehrsweg umfaßt ein oder mehrere Temperierelemente (12a, 12b) unterhalb der Fahrbahnoberfläche des Flugplatzverkehrsweges (10) sowie ein oder mehrere Energieerzeugungseinheiten (24) für Wärmeenergie und/oder elektrische Energie, die betriebsmäßig mit dem einen oder mehreren Temperierelementen (12a, 12b) gekoppelt sind. Das Verfahren zum Nachrüsten eines bestehenden Flugplatzverkehrsweges mit einer Temperierung umfaßt das Durchführen mindestens einer Horizontalbohrung unterhalb der Fahrbahnoberfläche des Flugplatzverkehrsweges, das Einziehen eines oder mehrerer Temperierelemente in mindestens eine der Horizontalbohrungen und das Koppeln des oder der Temperierelemente mit einer oder mehrer Energieversorgungseinheiten. <IMAGE>

IPC 1-7

E01C 11/26

IPC 8 full level

E01C 11/26 (2006.01)

CPC (source: EP)

E01C 11/26 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 4305681 A 19811215 - BACKLUND LENNART
- [X] DE 3407927 A1 19850905 - KRINNINGER HANS PROF DIPL ING, et al
- [X] US 5081848 A 19920121 - RAWLINGS JOHN P [US], et al
- [X] EP 0322489 A1 19890705 - KATSURAGI KOHEI [JP]
- [X] US 5233971 A 19930810 - HANLEY ROBERT M [US]
- [X] EP 0558845 A1 19930908 - TAISEI HOME ENGINEERING KABUSH [JP]
- [A] DE 4236742 A1 19940505 - KABELMETAL ELECTRO GMBH [DE]
- [A] EP 0792995 A1 19970903 - TRACTO TECHNIK [DE]
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 523 (M - 1331) 27 October 1992 (1992-10-27)

Cited by

EP1577654A1; DE202006008880U1; WO2008131732A1

Designated contracting state (EPC)

DE FI FR SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0913523 A1 19990506; DE 19747588 A1 19990506; DE 19747588 B4 20040513

DOCDB simple family (application)

EP 98119772 A 19981022; DE 19747588 A 19971028