

Title (en)

Hybrid model for the modelling of a whole process in a vehicle

Title (de)

Hybridmodell zur Modellierung eines Gesamtprozesses in einem Fahrzeug

Title (fr)

Modèle hybride pour modeler un procédé complet dans un véhicule

Publication

EP 1041264 A2 20001004 (DE)

Application

EP 00106509 A 20000325

Priority

DE 19914910 A 19990401

Abstract (en)

The model consists of at least one physical sub-model and at least one neural sub-model. One process component of the overall process is simulated with the physical model. A further process component of the total process is exclusively simulated with the neural model and the overall process is described by a combination of the separately simulated processes.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Hybridmodell zur Modellierung eines Gesamtprozesses in einem Fahrzeug bestehend aus zumindest einem physikalischen und einem neuronalen Teilmodell. Um physikalisch schwierig zu beschreibende Prozesse zu modellieren, werden neuronale Netze in der Form eingesetzt, daß ein Prozeßanteil aus dem Gesamtprozeß ausschließlich mit dem physikalischen Modell simuliert wird, ein weiterer Prozeßanteil aus dem Gesamtprozeß ausschließlich mit dem neuronalen Modell simuliert wird und der Gesamtprozeß durch eine Zusammenführung der jeweils separat simulierten Prozesse beschrieben wird.

IPC 1-7

F02D 41/26; F02D 41/00

IPC 8 full level

F01L 1/34 (2006.01); **F01L 9/04** (2006.01); **F01L 9/20** (2021.01); **F02D 41/14** (2006.01); **F02D 13/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01L 1/34 (2013.01); **F01L 9/20** (2021.01); **F02D 41/1405** (2013.01); **F01L 2800/00** (2013.01); **F02D 13/0215** (2013.01); **F02D 2041/001** (2013.01); **F02D 2041/1436** (2013.01); **F02D 2200/0402** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 19706756 A1 19980903 - SIEMENS AG [DE]

Citation (examination)

EP 0445555 A2 19910911 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]

Cited by

FR2885175A1; FR2876152A1; DE102004055313A1; DE102004055313B4; EP1342899A4; EP2527630A3; EP2570637A3; EP2527631A3; US7774127B2; US7664593B2; US7357127B2; WO2006114550A1; WO2006037926A1; WO2006000474A1; EP1253491B1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1041264 A2 20001004; **EP 1041264 A3 20020807**; DE 19914910 A1 20001026

DOCDB simple family (application)

EP 00106509 A 20000325; DE 19914910 A 19990401