

Title (en)

Vehicle with primary engine, compressor and current source and method for operating the vehicle

Title (de)

Fahrzeug mit Hauptantriebsmotor, Kompressor und Stromquelle und Verfahren zum Betreiben des Fahrzeugs

Title (fr)

Véhicule avec moteur primaire, compresseur et source de courant et procédé d'utilisation du véhicule

Publication

**EP 1300589 A2 20030409 (DE)**

Application

**EP 02020710 A 20020914**

Priority

DE 10148213 A 20010928

Abstract (en)

The vehicle has a main drive engine (1) and an electric motor powered by a fuel cell (12). A power take-off transmission (2) with an output and two input drives (4,5) connects an air compressor (9) to the output drive and selectively to the electric motor or main drive engine. The drive connection of the compressor automatically shifts from the main drive engine to the electric motor when it is at rest or in low speeds. An Independent claim is also included for a method of operating a vehicle.

Abstract (de)

Ein Fahrzeug ist u.a. mit einem Hauptantriebsmotor (1), mit einem Elektromotor (6), mit einem Luftpresser (9) und mit einer elektrischen Energiequelle ausgestattet. Um einen energieoptimierten, funktionsgerechten Betrieb des Luftpressers (9) zu ermöglichen, wird der Luftpresser (9) zumindest bei mit ausreichender Drehzahl laufendem Hauptantriebsmotor (1) von demselben und sonst im Bedarfsfall von einem Elektromotor (6) z.B. über ein leistungsverzweigtes Getriebe angetrieben. Der Luftpresser (9) stellt dabei die erforderliche Prozeßluft für den Betrieb einer auch den Elektromotor (6) speisenden Brennstoffzelle (12) zur Verfügung. <IMAGE>

IPC 1-7

**F04B 35/06**; F04B 35/04; F04B 35/00; F04B 27/08; B60H 1/32; B60K 6/04

IPC 8 full level

**F04B 35/00** (2006.01); **F04B 35/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F04B 35/002** (2013.01 - EP US); **F04B 35/04** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

DE 3601176 C1 19870305 - AUDI AG

Cited by

EP4044302A1; EP1293676A3; DE102021121779A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)

**EP 1300589 A2 20030409**; **EP 1300589 A3 20050330**; DE 10148213 A1 20030417; DE 10148213 B4 20050609; US 2003062205 A1 20030403

DOCDB simple family (application)

**EP 02020710 A 20020914**; DE 10148213 A 20010928; US 25119902 A 20020920