

Title (en)

Capacity controlled compressor for commercial vehicles

Title (de)

Luftbedarfgesteuerte Kompressoranordnung, insbesondere für Nutzfahrzeuge

Title (fr)

Compresseur à capacité variable pour véhicules utilitaires

Publication

**EP 1394415 A2 20040303 (DE)**

Application

**EP 03018780 A 20030828**

Priority

DE 10240162 A 20020830

Abstract (en)

The device has a motor (1) to generate a rotary movement, transmitted via a transmission (2) to a compressor (3) to generate compressed air from ambient air. Air generated is initiated on a demand by a control unit (5). The transmission has variable RPM, and acts with the control unit to adapt the transmission RPM to the compressed air demand. Demand is determined by a mechanical or electric pressure sensor (7) to measure the actual pressure. The sensor is connected to the control unit, which signals a compressed air demand for control of the transmission, when the actual pressure falls below a pre-defined reference pressure.

Abstract (de)

Luftbedarfsgesteuerte Kompressoranordnung, insbesondere für Nutzfahrzeuge, mit einer Motoreinheit (1) zur Erzeugung einer Drehbewegung, die über eine zwischengeschaltete drehzahlübersetzende Getriebeeinheit (2) eine Verdichtereinheit (3) zur Erzeugung von Druckluft aus der Umgebungsluft antreibt, wobei eine Steuereinheit (5) die Drucklufterzeugung bei Druckluftbedarf auslöst, wobei die Getriebeeinheit (2) nach Art eines Getriebes mit variierbarer Drehzahl ausgebildet ist und die Steuereinheit (5) mit der Getriebeeinheit (2) zusammenwirkt, um die Drehzahl der Getriebeeinheit (2) entsprechend des Druckluftbedarfs anzupassen.

IPC 1-7

**F04B 49/20**; **F04D 13/02**

IPC 8 full level

**F04B 49/20** (2006.01); **F04D 13/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F04B 49/20** (2013.01 - EP US); **F04D 13/022** (2013.01 - EP US); **F04B 2201/1201** (2013.01 - EP US); **F04B 2205/05** (2013.01 - EP US); **F04B 2205/063** (2013.01 - EP US)

Cited by

DE102013113556A1; DE102013113557A1; DE102010038064B4; DE102013113555A1; CN110809702A; US10393104B2; US7779629B2; US10883482B2; DE102008006860A1; US10207695B2; WO2013084141A3; WO2006106891A1; WO2014095859A1; DE102010038064A1; EP2455613A2; EP2708429B1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

**EP 1394415 A2 20040303**; **EP 1394415 A3 20090701**; **EP 1394415 B1 20130417**; DE 10240162 A1 20040318; US 2004136840 A1 20040715; US 7600988 B2 20091013

DOCDB simple family (application)

**EP 03018780 A 20030828**; DE 10240162 A 20020830; US 65261903 A 20030902