

Title (en)

Device for load-independent application of a diesel-soot particulate filter with pressurised air

Title (de)

Vorrichtung zum lastunabhängigen Beaufschlagen eines Diesel-Russpartikelfilters mit Druckluft

Title (fr)

Dispositif d'injection d'air comprimé indépendante de la charge d'un filtre à particules de suie diesel

Publication

EP 2295806 A2 20110316 (DE)

Application

EP 10007929 A 20100729

Priority

DE 202009010390 U 20090731

Abstract (en)

The device has two claw pistons (10, 11) shifting against each other in a cylinder housing (1). An air outlet opening (13) is provided with a cross section for obtaining a small geometrical compression ratio of a small internal compression. The claw pistons and/or shafts (14, 15) are provided with a fixed bearing (16) and a movable bearing (17). An axial distance between the bearings is smaller such that a claw compressor is inclined up to 45 degrees without the bearings with oil. The claw compressor exhibits a brushless permanent-moved synchronous motor (18) as a drive.

Abstract (de)

Vorrichtung zum lastunabhängigen Beaufschlagen eines Diesel-Rußpartikelfilters mit Druckluft, um beim Abbrennen der im Partikelfilter gesammelten Rußpartikel den Filterwiderstand zu überwinden. Die Vorrichtung ist ein zweiwelliger, trockenlaufender Rotationsverdichter vom Typ Verdrängermaschine, der als Wälzkolbenverdichter mit zwei sich in einem Zylindergehäuse (1) gegeneinander abwälzenden Kolben (10, 11) in Form eines Klauenverdichters mit kleinem Bauraum ausgestaltet ist und weist eine Luftaustrittsöffnung (13) mit einem zum Erzielen eines kleinen geometrischen Verdichtungsverhältnisses im Sinn einer geringen inneren Verdichtung angepassten Querschnitt auf.

IPC 8 full level

F04C 18/12 (2006.01)

CPC (source: EP)

F01N 3/025 (2013.01); **F04C 18/123** (2013.01); **F04C 2240/51** (2013.01); **F04C 2250/102** (2013.01)

Cited by

US11441563B2; US11879458B2

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

DE 202009010390 U1 20091008; EP 2295806 A2 20110316; EP 2295806 A3 20140730; EP 2295806 B1 20180228

DOCDB simple family (application)

DE 202009010390 U 20090731; EP 10007929 A 20100729