

Title (en)
Multistage turbocompressor

Title (de)
Mehrstufiger Turbokompressor

Title (fr)
Turbocompresseur multiétage

Publication
EP 1691081 A2 20060816 (DE)

Application
EP 06000600 A 20060112

Priority
DE 102005002702 A 20050119

Abstract (en)
The turbocompressor has a geared compressor (2) with an integrated gear including a central greater wheel (9). The gear has a set of pinions that meshes with the greater wheel, where each pinion is mounted in a manner to rotate in unison with a respective pinion shaft. A set of bladed wheels respectively of one of a set of compressor stages, and a base frame on which individual units are assembled by a common central plane.

Abstract (de)
Ein mehrstufiger Turbokompressor, der als Getriebekompressor mit einem integrierten Getriebe ausgelegt ist, enthält ein zentrales Großrad (9), das mit mehreren Ritzeln (14, 15) in Eingriff steht, wobei jedes Ritzel (14, 15) drehfest auf einer Ritzelwelle (16, 17) angebracht ist. Auf den Enden der jeweiligen Ritzelwellen ist ein Laufrad einer Kompressorstufe (II, III, IV, V) angeordnet. Das Großrad (9) steht mit einem Antriebsritzel (8) in Eingriff, das drehfest auf einer mit einem Antriebsaggregat (1) verbundenen Antriebswelle 6 angebracht ist. Die Achse des Antriebsritzels (8) ist mit der Achse des Großrades (9) in derselben horizontalen Ebene (20) angeordnet, und das Antriebsritzel (8) steht mit einem auf einer Ritzelwelle (11) drehfest angebrachten Ritzel (10) einer ersten Kompressorstufe (I) in Eingriff.

IPC 8 full level
F04D 25/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04D 25/163 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 974418 C 19601215 - DEMAG AG
- EP 0440902 B1 19940622 - BORSIG BABCOCK AG [DE]
- EP 1302668 A1 20030416 - BOC GROUP INC [US]
- DE 2413674 A1 19741107 - INGERSOLL RAND CO
- GB 967091 A 19640819 - BORSIG AG

Cited by
DE102012217441A1; DE102013210497A1; DE102012018468A1; DE102012022131A1; WO2014195390A1; WO2014180688A1; EP2711503A3; EP2128448A3; US9714658B2; DE102013208564A1; US10100837B2; DE102015222907A1; US10465769B2; EP2711503A2; US9752672B2; DE102012018468B4; EP2128448A2; DE102008031116A1; DE202015006125U1; DE102015225923A1; DE102008031116B4; EP2740941A1; EP2902737A2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1691081 A2 20060816; EP 1691081 A3 20080514; EP 1691081 B1 20100303; EP 1691081 B2 20141119; AT E459806 T1 20100315; CN 100516543 C 20090722; CN 1811194 A 20060802; DE 102005002702 A1 20060727; DE 502006006297 D1 20100415; JP 2006200531 A 20060803; JP 5055538 B2 20121024; US 2006156728 A1 20060720; US 7559200 B2 20090714

DOCDB simple family (application)
EP 06000600 A 20060112; AT 06000600 T 20060112; CN 200610004299 A 20060118; DE 102005002702 A 20050119; DE 502006006297 T 20060112; JP 2006008047 A 20060116; US 33364906 A 20060117