

Title (en)
OSCILLATION GENERATOR AND METHOD FOR GENERATING OSCILLATIONS

Title (de)
SCHWINGUNGSERZEUGER UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON SCHWINGUNGEN

Title (fr)
GÉNÉRATEUR DE VIBRATIONS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VIBRATIONS

Publication
EP 3357589 A1 20180808 (DE)

Application
EP 17154559 A 20170203

Priority
EP 17154559 A 20170203

Abstract (en)
[origin: WO2018141601A1] The invention relates to a vibration producer, which has a first rotationally drivable imbalance shaft, on which a first imbalance is arranged, at least one second rotationally drivable imbalance shaft, on which a second imbalance is arranged, a common drive for rotationally driving the two imbalance shafts, and a transmission assembly, which is arranged between the drive and the imbalance shafts in order to transmit a torque of the drive to the imbalance shafts. The transmission assembly distributes an input torque of the drive to a first output element for the first imbalance and a second output element for the second imbalance. For torque transmission, a first deflection element is arranged between the transmission assembly and the first imbalance shaft and a second deflection shaft is arranged between the transmission assembly and the second imbalance shaft.

Abstract (de)
Ein Schwingungserzeuger (100, 200) weist eine erste drehend antreibbare Unwuchtwelle (12), auf der eine erste Unwucht (10) angeordnet ist, eine zweite drehend antreibbare Unwuchtwelle (22), auf der eine zweite Unwucht (20) angeordnet ist, einen Antrieb zum drehenden Antreiben der beiden Unwuchtwellen (12, 22) und eine Getriebeanordnung (30), welche zwischen dem Antrieb und den Unwuchtwellen (12, 22) zur Übertragung eines Drehmoments des Antriebs auf die Unwuchtwellen (12, 22) angeordnet ist, auf. Zum Bilden einer Unwuchteinheit (2) ist die erste Unwuchtwelle (12) innerhalb der zweiten Unwuchtwelle (22) drehbar gelagert, wobei die zweite Unwucht (20) um die erste Unwucht (10) umlaufend angeordnet ist, zur Drehmomentübertragung zwischen der Getriebeanordnung (30) und der ersten Unwuchtwelle (12) eine erste Auslenkwelle angeordnet ist und zur Drehmomentübertragung zwischen der Getriebeanordnung (30) und der zweiten Unwuchtwelle (22) eine zweite Auslenkwelle angeordnet ist.

IPC 8 full level
B06B 1/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B06B 1/16 (2013.01 - EP); **B06B 1/166** (2013.01 - US); **E01C 19/286** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
• DE 4224113 A1 19940203 - LICENTIA GMBH [DE]
• US 4830597 A 19890516 - STEIER KLAUS F [DE], et al

Citation (search report)
• [X] DE 10235980 A1 20030515 - CATERPILLAR INC [US]
• [X] US 3670631 A 19720620 - GAYLORD RICHARD P
• [A] DE 102010056531 A1 20110714 - CATERPILLAR PAVING PROD [US]
• [A] JP 2002129563 A 20020509 - CHOWA KOGYO KK
• [A] US 5934824 A 19990810 - VURAL GUELERTAN [DE]
• [A] DE 1920221 U 19650722 - LOSENHAUSENWERK DUESSELDORFER [DE]
• [A] DE 29516602 U1 19951221 - LAUKEMANN WILLY [DE]

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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3357589 A1 20180808; CN 110234441 A 20190913; CN 110234441 B 20210413; EP 3576890 A1 20191211; EP 3576890 B1 20210113; US 11420232 B2 20220823; US 2020230652 A1 20200723; WO 2018141601 A1 20180809

DOCDB simple family (application)
EP 17154559 A 20170203; CN 201880010070 A 20180124; EP 18703701 A 20180124; EP 2018051684 W 20180124; US 201816483223 A 20180124