

Title (en)
Unidirectional rotating vibrator.

Title (de)
Unidirektionaler Rotationsvibrator.

Title (fr)
Vibrateur rotatif unidirectionnel.

Publication
EP 0665064 A1 19950802 (FR)

Application
EP 94630004 A 19940127

Priority
• EP 94630004 A 19940127
• FR 9209210 A 19920721

Abstract (en)
The vibrator comprises a flange (14) with a central bearing (26) supporting a drive shaft (27) carrying an unbalanced weight (30). The same drive shaft also turns a second, coaxial unbalanced weight (36) through reversible and non-reversible transmission mechanisms (50, 51) linked by a return shaft (39) set in a bearing (38) in the flange (14), with the two mechanisms operating without slip. The non-reversible mechanism incorporates a toothed gear (41) connected to the return shaft (69), and a second gear (37) which is centred without contact on the drive shaft (27) through a bearing (34), the two gears being connected by a toothed belt (42). The reversible transmission comprises a pinion (32) which is fixed to the motor shaft (27) meshing with a second one (40) on the return shaft (39), forming a self-lubricating transmission. The drive for shaft (27) can be electrical, pneumatic or hydraulic.

Abstract (fr)
Vibrateur rotatif unidirectionnel, comportant une flasque (14) supportant un arbre moteur (27) et un arbre de rappel (39). Selon l'invention, l'arbre moteur (27) entraînant en rotation directe une masse déséquilibrée (30), entraîne en rotation opposée et à même vitesse une masse déséquilibrée coaxiale équivalente (36), par l'intermédiaire d'une transmission avec renversement (50) et d'une transmission sans renversement (51) relayées par l'arbre de rappel (39), les masses déséquilibrées (30, 36) générant sur l'arbre moteur (27) une résultante vibratoire sinusoïdale unidirectionnelle, de direction et d'amplitude prédéterminées. <IMAGE>

IPC 1-7
B06B 1/16

IPC 8 full level
B06B 1/16 (2006.01)

CPC (source: EP)
B06B 1/16 (2013.01)

Citation (search report)
• [E] FR 2693926 A1 19940128 - PONCET JEAN CLAUDE [FR]
• [XA] DE 1841635 U 19611116 - KISHA SEIZO KAISHA LTD [JP]
• [XA] FR 567084 A 19240225
• [A] US 2865210 A 19581223 - DONALD FISHER CHESTER
• [A] GB 2104187 A 19830302 - HILL ARNE
• [A] DE 3416113 A1 19851107 - JOEST GMBH SCHWINGUNGSTECHNIK [DE]

Cited by
ES2147101A1; WO2005065847A1

Designated contracting state (EPC)
DE ES GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
FR 2693926 A1 19940128; FR 2693926 B1 19950811; EP 0665064 A1 19950802; EP 0665064 B1 20000524

DOCDB simple family (application)
FR 9209210 A 19920721; EP 94630004 A 19940127