

Title (en)
Vibrator

Title (de)
Schwinggerät

Title (fr)
Vibrateur

Publication
EP 0693324 A2 19960124 (DE)

Application
EP 95111391 A 19950720

Priority
DE 4425646 A 19940720

Abstract (en)
The two vibrating systems (1,3) are mounted over each other via spring couplings (2) and are supported on a base (5) by damping springs (4). Separate drives (11,12) vibrate the systems at 180 deg. out of phase to each other. The drives have inertial masses to control the phase and are coupled mechanically by a chain/belt drive (14) which allows relative horizontal movements between the two drives. The drive housing (6) has a sprung mounting on the base and the two drives are coupled to the systems by flat spring elements (8,9) which transmit horizontal forces and which bend for vertical forces. The relative masses of the two systems are balanced for sieve applications and the lower system is heavier for vibration transport via the upper system, to compensate for the mass of the workpiece. <IMAGE>

Abstract (de)
Es sind Schwinggeräte mit zwei relativ zueinander schwingenden Teilen bekannt. Problematisch wird es, wenn die Schwingungen während des Betriebes in das Fundament (5), auf dem das Schwinggerät steht, geleitet werden. Günstig ist es deshalb, wenn beide Teile schwingfähig gelagert und mit einem eigenen Unwuchtantrieb ausgerüstet sind. Als Unwuchtantriebe eignen sich mit Unwuchten (11, 12) ausgerüstete Wellen (10), wobei die Unwuchten (11, 12) um 180° zueinander versetzt angeordnet sind. Die Wellen (10) sind über einen Zahnriemen gekoppelt und laufen daher stets synchron. Dadurch führen die Teile eine Pendelbewegung aus; mindestens eines der beiden Teile kann als Förderelement (1) zum Bewegen von Schüttgut genutzt werden. <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 (applicant)
• SU 147443 A1 19611130
• US 3053379 A 19620911 - JOSEF RODER, et al
• TECHNISCHE MITTEILUNGEN AEG-TELEFUNKEN, vol. 71, 1981, pages 3

Cited by
WO0224347A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE DE FR IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0693324 A2 19960124; EP 0693324 A3 19970521; DE 4425646 A1 19960125; DE 4425646 C2 19970619

DOCDB simple family (application)
EP 95111391 A 19950720; DE 4425646 A 19940720