

Title (en)
Apparatus for generating vibrations

Title (de)
Rüttelantrieb

Title (fr)
Dispositif d'obtention de vibrations

Publication
EP 1080858 A2 20010307 (DE)

Application
EP 00114460 A 20000706

Priority
DE 19940119 A 19990824

Abstract (en)
The drive has at least one piezoelectric vibration stimulator (9) with a piezoelement mounted in a housing of the stimulator so as to be able to vibrate. The piezoelement has a drive connection to an imbalance wt. mounted so as to be free to vibrate in the housing of the stimulator. The housing is mounted on a mould (3), a vibrating table or another part to be set vibrating.

Abstract (de)
Der Rüttelantrieb eignet sich besonders für eine Form (3) zur Herstellung von Betonformkörpern und besteht aus mindestens einem piezoelektrischen Schwingungserreger (9), der an der Form (3) fest angeordnet ist. Der Schwingungserreger (9) wird durch ein Gehäuse (10) gebildet, in dem eine Unwuchtmasse (14) beweglich gelagert ist, die mit einem ebenfalls im Gehäuse (10) schwingbar angeordneten Piezoelement (11) in Antriebsverbindung steht. Durch Anlegen einer Wechselfspannung an das Piezoelement (11) entsteht eine Verformungsbewegung, die in eine oszillierende Bewegung der Unwuchtmasse (14) umgewandelt wird und somit Rüttelschwingungen der Form (3) erzeugt. Durch die Verwendung einer unterschiedlichen Anzahl von Schwingungserregern (9), die relativ klein und kompakt dimensioniert werden können, sowie deren Anbringung an verschiedenen Stellen der Form (3) mit horizontaler und/oder vertikaler Schwingrichtung, kann der Rüttelantrieb und damit das Schwingverhalten der Form (3) den unterschiedlichen Betriebsbedingungen angepaßt werden. <IMAGE>

IPC 1-7
B28B 1/087; B06B 1/06

IPC 8 full level
B06B 1/16 (2006.01); **B28B 1/087** (2006.01); **B28B 3/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B06B 1/16 (2013.01 - EP US); **B28B 1/0873** (2013.01 - EP US); **B28B 3/022** (2013.01 - EP US)

Cited by
CN112476720A; DE10351177A1; DE10351177B4

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
US 6402499 B1 20020611; AT E341430 T1 20061015; CA 2316455 A1 20010224; CA 2316455 C 20080708; DE 19940119 A1 20010301; DE 50013543 D1 20061116; DK 1080858 T3 20061211; EP 1080858 A2 20010307; EP 1080858 A3 20021113; EP 1080858 B1 20061004; ES 2270763 T3 20070416

DOCDB simple family (application)
US 64465100 A 20000824; AT 00114460 T 20000706; CA 2316455 A 20000818; DE 19940119 A 19990824; DE 50013543 T 20000706; DK 00114460 T 20000706; EP 00114460 A 20000706; ES 00114460 T 20000706