

Title (en)
Vibrator with linear drive unit

Title (de)
Vibrator mit einer Linearantriebseinheit

Title (fr)
Vibrateur avec unité d'entraînement linéaire

Publication
EP 1167632 A2 20020102 (DE)

Application
EP 01114622 A 20010619

Priority
DE 10030859 A 20000623

Abstract (en)
The vibrator, to act on objects to be rammed home, has a linear drive unit (7) linked to at least one piston rod (8e,8f) at an outer frame (2), which has a relative movement against the carrier frame (6) on the oscillation line (4). It has a sprung support against the carrier frame. The outer frame carries the holder (3) linked to the rammed object on one side, and the assembly for the carrier on the other side. The linear drive has at least one synchronous cylinder (8), with the piston rods acting on the holder on one side and the outer frame on the other side. The control (9) for the cylinder has a control rotor (10), with an adjustable speed, and two rotary valves (11,12) to give a selective connection with the tank line (20) and the pressure line (19).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Vibrator zur Einwirkung auf Rammgut, mit einer Linearantriebseinheit (7) in Form zumindest eines Hydraulikzylinders, dessen zumindest eine Kolbenstange unter Einwirkung einer Steuerung (9) bezüglich eines die Linearantriebseinheit aufnehmenden Tragrahmens (6) geradlinig wechselweise hin und her bewegt wird und dabei ihre Schwingungsbewegungen auf ein mit dem Rammgut verbundenes Halteelement (3) überträgt, wobei die mittels der Linearantriebseinheit erzeugte Schwingungsfrequenz und die von ihr ausgehende Antriebskraft veränderbar sind. Mit der Erfindung wird der Vorschlag unterbreitet, die Linearantriebseinheit ausgangsseitig über die zumindest eine Kolbenstange an einem Außenrahmen (2) zu befestigen, der sich - relativ zum Tragrahmen (6) beweglich - in Richtung der Schwingungsbewegungen federnd an dem Tragrahmen (6) abstützt, wobei der Außenrahmen (2) einerseits das Halteelement (3) trägt und andererseits das Anbauteil für ein Trägergerät bildet. <IMAGE>

IPC 1-7
E02D 7/10; **E02D 11/00**

IPC 8 full level
E02D 7/10 (2006.01)

CPC (source: EP)
E02D 7/10 (2013.01)

Citation (applicant)
DE 2410385 A1 19750918 - MUELLER LUDWIG

Cited by
WO2005056201A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 1167632 A2 20020102; **EP 1167632 A3 20020717**; **EP 1167632 B1 20051207**; DE 10030859 A1 20020103; DE 50108278 D1 20060112

DOCDB simple family (application)
EP 01114622 A 20010619; DE 10030859 A 20000623; DE 50108278 T 20010619