

Title (en)
Tamper for soil compaction

Title (de)
Stampfgerät zur Bodenverdichtung

Title (fr)
Pilon pour compactage du sol

Publication
EP 2251488 A2 20101117 (DE)

Application
EP 10162811 A 20100514

Priority
DE 102009003113 A 20090514

Abstract (en)
The device (1) has working mass (4) driveable in a compacting manner, where the working mass is linearly movable back and forth via a crank mechanism, a piston (16) and a spring set (3) by a motor belonging to an upper mass (2). The spring set includes two springs (17, 18) i.e. compression springs, where one of the springs is compressible during a forward movement of the piston and the other spring is compressible during a backward movement of the piston. The latter spring is arranged within a free space inside the former spring. The piston exhibits a pot shape.

Abstract (de)
Ein Stampfgerät (1) zur Bodenverdichtung weist eine stampfend angetriebene Arbeitsmasse (4), die von einem zu einer Obermasse (2) gehörenden Motor über einen Kurbeltrieb, einen Kolben (16) und einen Federsatz (3) linear hin und her bewegbar ist, auf. Der Federsatz (3) besteht aus mindestens einer bei einer Hinbewegung des Kolbens (16) komprimierbaren ersten Feder (17) und mindestens einer bei einer Herbewegung des Kolbens (16) komprimierbaren zweiten Feder (18). Um die axiale Baulänge des Federsatzes zu reduzieren und damit die Höhe des Stampfgeräts zu vermindern und ein leichteres Arbeiten unter beengten Platzverhältnissen zu ermöglichen, wird vorgeschlagen, dass die mindestens eine zweite Feder (18) innerhalb eines Freiraums (F) im Inneren der mindesten einen ersten Feder (17) angeordnet ist. Alternativ wird ein Stampfgerät mit einem Federsatz vorgeschlagen, bei dem alle Federn bei der Hinbewegung des Kolbens Druckkräfte und bei der Herbewegung des Kolbens Zugkräfte auf die Arbeitsmasse übertragen.

IPC 8 full level
E02D 3/068 (2006.01)

CPC (source: EP)
E02D 3/068 (2013.01)

Citation (applicant)
• EP 1012403 A1 20000628 - WACKER WERKE KG [DE]
• EP 1010403 A2 20000621 - SCHAFRAT B [NL]
• DE 1925870 A1 19701126 - VNI I P KI MECHANIZIROVANNOGO

Cited by
CN108487223A; CN113073515A; CN111139813A; CN105332369A

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2251488 A2 20101117; EP 2251488 A3 20120926; EP 2251488 B1 20151111

DOCDB simple family (application)
EP 10162811 A 20100514