

Title (en)
Pneumatic knocker

Title (de)
Pneumatischer Klopfer

Title (fr)
Dispositif batteur pneumatique

Publication
EP 0849005 A1 19980624 (DE)

Application
EP 97121638 A 19971209

Priority
DE 19652707 A 19961218

Abstract (en)
The hammer has a housing containing a sliding impact piston (18) with a connecting channel (42) for a pressurised medium leading from a supply connection to a pressure biasing chamber (40). The connecting channel has a straight main section which, starting from the pressure biasing chamber, comprises an axial channel through the piston and an adjoining pipeline (34,64) in or through the spring chamber (28). A branch channel of a valve unit is formed by through openings (46) in the wall of this pipeline. The pipeline comprises a tube (34) connected on one side fixed to the housing end wall (6) on the spring chamber side and on the other side is projected into an axial bore (30) of the piston in which it slides sealed in same.

Abstract (de)
Ein pneumatischer Klopfer, dessen in einem Gehäuse (2) beweglich geführter Schlagkolben (18) von einem Druckbeaufschlagungsraum (40) an einer Seite des Kolbens (18) gegen die Rückstellkraft einer Druckfeder (26) vorspannbar ist, die in einem Federraum (28) an der anderen Seite des Kolbens (18) im Gehäuse (2) vorgesehen ist, ist der durch eine selbsttätige Schnellentlüftungseinrichtung (48) freigebbare Überströmkanal (42) für die Druckluft aus dem Druckbeaufschlagungsraum (40) in den Federraum (28) unmittelbar durch den Kolben (18) geführt. Im Federraum ist der Kanal (42) durch ein Rohr (34) verlängert, welches die Ventileinrichtung (48) enthält. Das Rohr (34) ist bei einer ersten Ausführungsform gehäusefest und erstreckt sich in eine Bohrung (30) im Kolben, der über das Rohr (34) gleitbar geführt ist. Die Überströmluft gelangt aus dem Kanal (42) unmittelbar durch Öffnungen (46) in der Wand des Rohres (34), die durch die Ventileinrichtung (48) freigegeben werden, unmittelbar in den Federraum (28). Der unmittelbare Strömungsweg durch den Kolben hindurch ermöglicht ein weitgehend verlustfreies Überströmen der Luft von dem einen Zylinderraum in den anderen, wodurch ein wirkungsvoller Schlag des Klopfers ermöglicht wird. <IMAGE>

IPC 1-7
B06B 1/18

IPC 8 full level
B25D 9/08 (2006.01); **B06B 1/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B06B 1/183 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [DA] DE 3819111 A1 19891214 - NETTER GMBH [DE]
• [DA] DE 2549551 A1 19770518 - NETTER FA J
• [DA] WO 8902514 A1 19890323 - FEHR MAX [CH]
• [A] EP 0484672 A1 19920513 - PERMON SP [CS]

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE ES FR GB LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0849005 A1 19980624; EP 0849005 B1 19991006; DE 19652707 A1 19980625; DE 19652707 C2 20000720; DE 59700523 D1 19991111; ES 2138429 T3 20000101; JP 3331315 B2 20021007; JP H10230474 A 19980902; US 5893317 A 19990413

DOCDB simple family (application)
EP 97121638 A 19971209; DE 19652707 A 19961218; DE 59700523 T 19971209; ES 97121638 T 19971209; JP 36468597 A 19971218; US 99359097 A 19971218