

Title (en)
Pneumatic percussion mechanism

Title (de)
Pneumatisches Schlagwerk

Title (fr)
Mécanisme de percussion à ressort pneumatique

Publication
EP 1375077 A2 20040102 (DE)

Application
EP 03405286 A 20030423

Priority
DE 10219950 A 20020503

Abstract (en)
The pneumatic impact tool has an axially reciprocating piston (2) and a contactless magnetic field sensor (3) positioned radially relative to the piston, for detection of several axially spaced regions (4) of differing magnetic permeability on the radial outside of the latter. A solid-state or inductive magnetic field sensor is used, positioned within a guide sleeve (5) for the piston movement, its signals fed to a microprocessor (6) for calculating the position and/or velocity of the piston.

Abstract (de)
Ein pneumatisches Schlagwerk mit einem axial hin- und herbewegten, schlagend beanspruchten Flugkolben (2), wobei diesem radial ein berührungslos angeordneter magnetfeldempfindlicher Sensor (3) zugeordnet ist, dass der Flugkolben (2) zumindest radial aussen ferromagnetisches Material aufweist und dass der Flugkolben (2) mehrere axial beabstandete Bereiche (4) unterschiedlicher magnetischer Permeabilität aufweist. <IMAGE>

IPC 1-7
B25D 17/06; **B25D 9/00**

IPC 8 full level
B25D 9/02 (2006.01); **B25D 13/00** (2006.01); **B25D 17/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B25D 17/06 (2013.01 - EP US); **B25D 2217/0019** (2013.01 - EP US); **B25D 2217/0023** (2013.01 - EP US); **B25D 2250/141** (2013.01 - EP US); **B25D 2250/221** (2013.01 - EP US)

Cited by
CN104334316A; EP1607186A1; US10350742B2; WO2013174594A1

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

DOCDB simple family (publication)
DE 10219950 C1 20031030; DE 50301651 D1 20051222; EP 1375077 A2 20040102; EP 1375077 A3 20040204; EP 1375077 B1 20051116; JP 2003326475 A 20031118; US 2003205393 A1 20031106; US 6799644 B2 20041005

DOCDB simple family (application)
DE 10219950 A 20020503; DE 50301651 T 20030423; EP 03405286 A 20030423; JP 2003128130 A 20030506; US 42734603 A 20030501