

Title (en)

Milling machine with rotating tool for stonelike materials

Title (de)

Fräsmaschine mit rotierendem Fräswerkzeug für gesteinsartige Materialien

Title (fr)

Machine de fraise à outil rotatif pour le travail de matériaux pierreux

Publication

EP 0825003 A2 19980225 (DE)

Application

EP 97111710 A 19970710

Priority

- DE 19631659 A 19960805
- DE 19634069 A 19960823
- DE 19636869 A 19960911

Abstract (en)

The milling machine has a rotating milling tool with a number of milling chisels (2) around its circumference. A hammering action is induced in one or all of the chisel points through a pneumatic or hydraulic hammering mechanism. The hammering mechanism may comprise pistons (1) enclosed in cylinders (11) and operated by compressed air. The cylinder ends are alternately connected to the air feed and air exhaust sides.

Abstract (de)

Fräsmaschine mit rotierendem Fräswerkzeug mit auf dem Umfang verteilten Fräsmeißeln für gesteinsartige Materialien. Zum Abfräsen insbesondere sehr harter Materialien wie Beton ist eine Schlagwirkung sehr vorteilhaft oder gar notwendig. Diese versuchte man bisher durch Überlagerung einer Exzenterbewegung auf den umlaufenden Fräser zu simulieren. Die neue Fräsmaschine induziert eine echte Schlagwirkung ähnlich einem Bohrhammer in die Meißel. Die Schlagwirkung wird vom Inneren der Fräswelle hydraulisch oder pneumatisch in die beweglichen Meißelspitzen eingebracht. Beschrieben wird eine pneumatische Lösung, die eine Schlagwirkung der Meißel nur beim Eingriff ins Fräsgut sicherstellt. Die Schlagwirkung wird von Kolben erzeugt, deren Enden abwechselnd von einem im Inneren umlaufenden Ring mit höherem und niedrigerem Druck beaufschlagt werden. Die Fräsmaschine eignet sich insbesondere für Bodenfräsen, zur Bearbeitung von Beton- oder Asphalt-Flächen. <IMAGE>

IPC 1-7

B28D 1/18

IPC 8 full level

B28D 1/18 (2006.01)

CPC (source: EP)

B28D 1/18 (2013.01)

Cited by

US6203113B1; CN113510816A; US2012038203A1; US8449039B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0825003 A2 19980225; EP 0825003 A3 20000301

DOCDB simple family (application)

EP 97111710 A 19970710