

Title (en)
Cleaning snake for pipe cleaning machines

Title (de)
Federwelle für Rohrreinigungsgeräte

Title (fr)
Spirale de nettoyage pour machines de nettoyage de tuyaux

Publication
EP 1166901 A2 20020102 (DE)

Application
EP 01112110 A 20010517

Priority
DE 10032144 A 20000701

Abstract (en)
[origin: US2002000015A1] A spring shaft (1) for cleaning pipelines consists of a coil spring (2) with windings (3, 3a, 3b, 3c) of spring steel and with a rotation axis (RA) and a spiral winding axis (WA). In order to give the spring shaft (1) a particular cleaning function, the windings (3, 3a, 3b, 3c) have at least on their outside (4) a cross section departing from the circular shape, with at least one edge (K) acting on the pipeline. At the same time it is possible to provide the outside (4) with at least one longitudinal groove (8) following the windings (3c), or to configure the cross section of the windings (3a, 3b) as a square whose outside edge (4a) runs parallel to the rotation axis (RA) or whose surface diagonal (4b) runs radially to the rotation axis (RA). Lastly, it is possible to provide the outside (4) with a profile (5) in which projections and grooves alternate.

Abstract (de)
Eine Federwelle (1) für die Reinigung von Rohrleitungen besteht aus einer Schraubenfeder (2) mit Windungen (3, 3a, 3b, 3c) aus Federstahl und mit einer Rotationsachse (RA) und einer gewendelten Windungsachse (WA). Um der Federwelle (1) eine eigene Reinigungsfunktion zu verleihen, weisen die Windungen (3, 3a, 3b, 3c) zumindest auf ihrer Außenseite (4) einen von der Kreisform abweichenden Querschnitt mit mindestens einer auf die Rohrleitung einwirkenden Kante (K) auf. Dabei ist es möglich, die Außenseite (4) mit mindestens einer den Windungen (3c) folgenden Längsnut (8) zu versehen, oder den Querschnitt der Windungen (3a, 3b) als Viereck auszubilden, dessen Außenkante (4a) parallel zur Rotationsachse (RA) oder dessen Flächendiagonale (4b) radial zur Rotationsachse (RA) verläuft. Schließlich ist es möglich, die Außenseite (4) mit einer Profilierung (5) zu versehen, in der sich Vorsprünge und Nuten abwechseln. <IMAGE>

IPC 1-7
B08B 9/045; **E03F 9/00**

IPC 8 full level
B08B 9/02 (2006.01); **B08B 9/04** (2006.01); **F16F 1/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B08B 9/045 (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
US 2002000015 A1 20020103; **US 7052554 B2 20060530**; AT E323559 T1 20060515; DE 10032144 C1 20011031; DE 50109530 D1 20060524; EP 1166901 A2 20020102; EP 1166901 A3 20030813; EP 1166901 B1 20060419; ES 2261293 T3 20061116; JP 2002096039 A 20020402

DOCDB simple family (application)
US 88773801 A 20010622; AT 01112110 T 20010517; DE 10032144 A 20000701; DE 50109530 T 20010517; EP 01112110 A 20010517; ES 01112110 T 20010517; JP 2001201074 A 20010702