

Title (en)  
Nozzle type working tool for cleaning pipes

Title (de)  
Düsenartiges Arbeitswerkzeug zum Reinigen von Rohren

Title (fr)  
Outil de travail à buse pour nettoyer des tuyaux

Publication  
**EP 1163959 A2 20011219 (DE)**

Application  
**EP 01113366 A 20010601**

Priority  
DE 10029920 A 20000617

Abstract (en)  
A high-pressure water-jet cleaner for cleaning pipes with a tapering axial spigot carrying a rotor with nozzles supplied from a central bore, in which the spigot has a threaded end with an adjusting nut and a locknut, by means of which a predetermined gap is set between the rotor and the adjusting nut, the two nuts being bonded together with adhesive. A jet cleaner for cleaning pipes, with a base connected to a high-pressure water source, a central bore and a tapering axial spigot carrying a rotor with outlet nozzles supplied by radial channels from the central bore. In this system, the spigot has a threaded end section with an adjusting nut and a locknut; a predetermined gap is established between the rotor and the adjusting nut and the two nuts are adhesively bonded together.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein düsenartiges Arbeitswerkzeug zum Reinigen von Rohren mit einem an eine Hochdruckwasserquelle anschließbaren Ständer (2), der einen sich axial erstreckenden, verjüngten Zapfen (4) und eine zentrale, in dem Zapfen (4) endende Bohrung (3) aufweist, wobei auf dem Zapfen (4) ein Läufer (8) mit Austrittsdüsenbohrungen für den Läufer (8) zur Drehung antreibenden Hochdruckwasserstrahlen drehbar angeordnet ist, die über von der zentralen Bohrung (3) ausgehende Radialbohrungen (6) mit Hochdruckwasser versorgt sind, und wobei der Zapfen (4) mit einem Gewindeendabschnitt (7) versehen ist, der eine Stellmutter (12) und eine Kontermutter (13) trägt, die miteinander verklebt sind, wobei zwischen dem Läufer (8) und der Stellmutter (12) ein vorbestimmtes Spaltmaß eingestellt und der Läufer (8) bezüglich des Ständers (2) und der Stellmutter (12) im Durchmesser zurückversetzt ist. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B08B 9/049**; **B05B 3/06**

IPC 8 full level  
**B05B 3/06** (2006.01); **B08B 9/04** (2006.01); **B08B 9/053** (2006.01); **B05B 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B05B 3/003** (2013.01); **B05B 3/06** (2013.01); **B08B 9/0433** (2013.01); **B08B 9/049** (2013.01); **B08B 9/0495** (2013.01)

Cited by  
AU2013203796B2; CN102698902A; CN113865330A; CN105312170A; US9382937B2; WO2012028590A3; WO2017174622A1; WO2007088061A1; US10598449B2; US11077453B2

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)  
**EP 1163959 A2 20011219**; **EP 1163959 A3 20030702**; **EP 1163959 B1 20060426**; AT E324195 T1 20060515; DE 10029920 A1 20020103; DE 10029920 C2 20020711; DE 50109593 D1 20060601

DOCDB simple family (application)  
**EP 01113366 A 20010601**; AT 01113366 T 20010601; DE 10029920 A 20000617; DE 50109593 T 20010601