

Title (en)
High pressure cleaning device

Title (de)
Hochdruckreinigungsgerät

Title (fr)
Appareil de nettoyage haute pression

Publication
EP 2620228 A2 20130731 (DE)

Application
EP 13165580 A 20090228

Priority
• DE 102008058724 A 20081114
• EP 09776404 A 20090228

Abstract (en)
The device (10) has a housing (14) that surrounds a motor-pump unit (12), which includes a liquid-cooled electric motor (38) and a pump (44). The pump has a suction inlet (46) for supply of liquid, and a pressure outlet (50) for delivery of the liquid. The liquid is fed to the electric motor and is subsequently pressurized by the pump, in order to cool the liquid. The electric motor is designed as a fan-less asynchronous motor, and the motor-pump unit is mounted via vibration-damping buffer elements (84, 86, 110-116).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Hochdruckreinigungsgerät (10) mit einem Gehäuse (14, 16), das eine Motorpumpeneinheit (12) umgibt, die einen flüssigkeitsgekühlten Elektromotor (38) und eine Pumpe (44) umfasst, wobei die Pumpe (44) einen Saugeinlass (46) und einen Druckauslass (50) aufweist und wobei dem Elektromotor (38) zu dessen Kühlung Flüssigkeit zuführbar ist, die anschließend von der Pumpe (44) unter Druck gesetzt wird. Um das Hochdruckreinigungsgerät (10) derart weiterzubilden, dass es eine geringere Geräuschentwicklung aufweist, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass der Elektromotor (38) als lüfterloser Asynchronmotor ausgestaltet ist und die Motorpumpeneinheit (12) über schwingungsdämpfende Pufferelemente (84, 86, 110, 112, 114, 116) gelagert ist, wobei das Gehäuse (14, 16) Abflussöffnungen (126, 128) aufweist, deren gesamte Öffnungsfläche bei einem Schallleistungspegel des Hochdruckreinigungsgerätes (10) von maximal 78 dB(A) 3000 mm² nicht überschreitet, wobei über die Abflussöffnungen (126, 128) im Falle einer Störung des Hochdruckreinigungsgerätes (10) Flüssigkeit aus dem Gehäuse (14, 16) herausfließen kann.

IPC 8 full level
B08B 3/02 (2006.01); **F04B 17/03** (2006.01); **F04B 17/06** (2006.01); **F04B 53/08** (2006.01); **F04B 53/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B08B 3/026 (2013.01 - EP US); **F04B 17/03** (2013.01 - EP US); **F04B 17/06** (2013.01 - EP US); **F04B 53/003** (2013.01 - EP US); **F04B 53/08** (2013.01 - EP US); **B08B 2203/0211** (2013.01 - EP US); **B08B 2203/0223** (2013.01 - EP US); **B08B 2203/0235** (2013.01 - EP US); **B08B 2203/027** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 9417662 U1 19941215 - PAVARINI SRL [IT]

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
WO 2010054701 A1 20100520; CN 102215986 A 20111012; CN 102215986 B 20141022; DK 2346621 T3 20130715; DK 2620228 T3 20170821; EP 2346621 A1 20111027; EP 2346621 B1 20130501; EP 2620228 A2 20130731; EP 2620228 A3 20140820; EP 2620228 B1 20170531; JP 2012508644 A 20120412; JP 2013166145 A 20130829; JP 5373103 B2 20131218; JP 5714043 B2 20150507; US 2011274570 A1 20111110; US 8727748 B2 20140520

DOCDB simple family (application)
EP 2009001443 W 20090228; CN 200980145710 A 20090228; DK 09776404 T 20090228; DK 13165580 T 20090228; EP 09776404 A 20090228; EP 13165580 A 20090228; JP 2011535884 A 20090228; JP 2013033664 A 20130222; US 201113103169 A 20110509