

Title (en)  
Work device

Title (de)  
Arbeitsgerät

Title (fr)  
Appareil de travail

Publication  
**EP 2607642 A1 20130626 (DE)**

Application  
**EP 12008128 A 20121205**

Priority  
DE 102011120464 A 20111207

Abstract (en)  
The angle grinder (1) has an internal combustion engine (12) to which fuel is fed through an injection valve, a crankcase (16), and a crankshaft (26) rotatably mounted about rotation axis (17). A fan which conveys cooling air for the internal combustion engine, is arranged in a fan housing (32). A connecting port is formed in the fan housing for mounting an injection valve in the cooling area (64) for making cool air to flow through the fan. The connecting port is arranged above the pressure range of the fan housing.

Abstract (de)  
Ein Arbeitsgerät besitzt einen Verbrennungsmotor (12), dem über ein Einspritzventil (43) Kraftstoff zugeführt wird. Der Verbrennungsmotor (12) besitzt ein Kurbelgehäuse (16), in dem eine Kurbelwelle (26) um eine Drehachse (17) drehbar gelagert ist. Das Arbeitsgerät besitzt ein Lüfterrad (39) zur Förderung von Kühlluft für den Verbrennungsmotor (12), das in einem Lüftergehäuse (32) angeordnet ist. Um eine gute Kühlung des Einspritzventils (43) zu erreichen, ist vorgesehen, dass im Lüftergehäuse (32) eine Verbindungsöffnung (48) ausgebildet ist. Das Einspritzventil (43) ist in einem Kühlbereich (64) angeordnet, in den über die Verbindungsöffnung (48) vom Lüfterrad (39) geförderte Kühlluft strömt.

IPC 8 full level  
**F01P 1/10** (2006.01); **F01P 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B25F 5/008** (2013.01 - EP US); **F01P 1/00** (2013.01 - US); **F01P 1/10** (2013.01 - EP US); **F01P 5/06** (2013.01 - EP US);  
**F02M 37/20** (2013.01 - EP US); **F02M 69/10** (2013.01 - EP US); **F01P 2025/48** (2013.01 - EP US); **F02M 35/1017** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
• DE 102009057731 A1 20110616 - STIHL AG & CO KG ANDREAS [DE]  
• DE 19654290 A1 19980702 - DOLMAR GMBH [DE]

Citation (search report)  
• [X] EP 1775442 A1 20070418 - YANMAR CO LTD [JP]  
• [X] US 4438733 A 19840327 - SASAKI YOSHIHIRO [JP]  
• [X] EP 0440401 A1 19910807 - YANMAR DIESEL ENGINE CO [JP]  
• [A] EP 1614901 A1 20060111 - YANMAR CO LTD [JP]  
• [A] JP 2008045489 A 20080228 - HONDA MOTOR CO LTD

Cited by  
EP3489481A1

Designated contracting state (EPC)  
AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2607642 A1 20130626; EP 2607642 B1 20160309**; CN 103174502 A 20130626; CN 103174502 B 20170301;  
DE 102011120464 A1 20130613; EP 3009665 A1 20160420; EP 3009665 B1 20180214; US 10329994 B2 20190625;  
US 2014000537 A1 20140102

DOCDB simple family (application)  
**EP 12008128 A 20121205**; CN 10210521766 A 20121207; DE 102011120464 A 20111207; EP 15003314 A 20121205;  
US 201213707724 A 20121207