

Title (en)
Ventilator wheel and cooking device

Title (de)
Lüfterrad und Gargerät

Title (fr)
Roue de ventilateur et appareil de cuisson

Publication
EP 2284401 A1 20110216 (DE)

Application
EP 09167655 A 20090811

Priority
EP 09167655 A 20090811

Abstract (en)
The wheel (1) has a blade (7) rotated around a rotational axis (d), and a separating element arranged on an upper surface (29) of the blade. Another separating element is arranged on another upper surface of the blade lying opposite to the former upper surface, and the blade is arranged on a base plate (3). The separating elements include raising units that extend away from the upper surfaces of the blade, where the raising units are integrally formed with the blade. A cover ring is arranged on a side of the blade facing away from the base plate. Independent claims are also included for the following: (1) a cooking appliance comprising a cooking chamber (2) a method for depositing a fluid dispersed particle from fluid by a fan wheel.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Lüfterrad mit zumindest einer um eine Drehachse drehbaren ersten Lüfterradschaufel, wobei die erste Lüfterradschaufel so relativ zu der Drehachse angeordnet ist und so ausgeformt ist, dass bei einer Drehung des Lüfterrades unabhängig von einem Drehsinn bezüglich der Drehachse mittels des Lüfterrades ein Fluid in eine radiale Richtung von der Drehachse weg gefördert wird, auf einer ersten Oberfläche der ersten Lüfterradschaufel zumindest ein erstes Abscheideelement, das zumindest eine sich von der ersten Oberfläche weg erstreckende erste Erhöhung aufweist, angeordnet ist, und auf einer der ersten Oberfläche gegenüberliegenden zweiten Oberfläche der ersten Lüfterradschaufel zumindest ein zweites Abscheideelement, das zumindest eine sich von der zweiten Oberfläche weg erstreckende zweite Erhöhung aufweist, angeordnet ist, wobei die erste Erhöhung und die zweite Erhöhung integral mit der ersten Lüfterradschaufel ausgebildet sind sowie ein Verfahren zum Abscheiden von Partikeln aus einem durch ein Lüfterrad geförderten Fluid.

IPC 8 full level
F04D 29/28 (2006.01); **F04D 29/30** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 29/281 (2013.01); **F04D 29/289** (2013.01); **F04D 29/30** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 10239246 C1 20030821 - RATIONAL AG [DE]
• DE 10315341 A1 20041021 - NEUBAUER KURT MKN MASCHF [DE]

Citation (search report)
• [AD] DE 10315341 A1 20041021 - NEUBAUER KURT MKN MASCHF [DE]
• [A] US 1850545 A 19320322 - GREDELL OTTO N
• [A] DE 19751729 A1 19990602 - HERMANN STAHL GMBH [DE]
• [AD] DE 10239246 C1 20030821 - RATIONAL AG [DE]

Cited by
EP4163553A1

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 SM TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2284401 A1 20110216; EP 2284401 B1 20130130

DOCDB simple family (application)
EP 09167655 A 20090811