



(11)

EP 2 418 388 A8

(12)

## KORRIGIERTE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(15) Korrekturinformation:

**Korrigierte Fassung Nr. 1 (W1 A2)**  
**Korrekturen, siehe**  
**Bibliographie INID code(s) 72**

(51) Int Cl.:

**F04D 29/16 (2006.01)****F04D 29/54 (2006.01)**

(48) Corrigendum ausgegeben am:

**18.07.2012 Patentblatt 2012/29**

(43) Veröffentlichungstag:

**15.02.2012 Patentblatt 2012/07**(21) Anmeldenummer: **11006481.3**(22) Anmeldetag: **06.08.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**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**

Benannte Erstreckungsstaaten:

**BA ME**(30) Priorität: **12.08.2010 DE 102010034036  
 01.04.2011 DE 102011015784**(71) Anmelder: **Ziehl-Abegg AG  
 74653 Künzelsau (DE)**

(72) Erfinder:

- Sadi, Omar**  
**74523 Hessental (DE)**

- Gross, Andreas**

**74632 Neuenstein (DE)**

- Ernemann, Lothar**

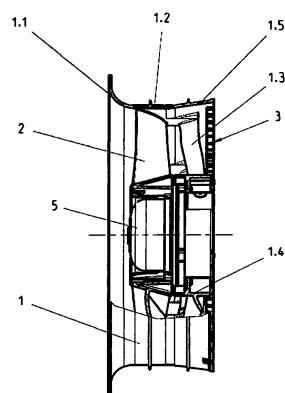
**74081 Heilbronn (DE)**

- Lörcher, Frieder**

**74542 Braunsbach (DE)**(74) Vertreter: **Kohl, Karl-Heinz****Patentanwälte****Dipl.-Ing. A.K. Jackisch-Kohl****Dipl.-Ing. K.H. Kohl****Stuttgarter Strasse 115****70469 Stuttgart (DE)**(54) **Ventilator**

(57) Die Erfindung betrifft einen energieeffizienten Ventilator zum Einsatz insbesondere in der Klima- und Kältetechnik, bestehend aus einem Gehäuse (1), einem Flügelrad (2), einem Antriebsmotor (5) sowie einem Schutzgitter (3). Das Gehäuse (1) ist einteilig aus Kunststoff ausgebildet und besteht hauptsächlich aus einer in Strömungsrichtung sich verengenden Einlaufdüse (1.1), einer zylinderförmigen Strömungsführung (1.2), einer diffusorartigen Erweiterung (1.5), Nachleitflügeln (1.3), an deren nabenseitigem Ende ein Motorträger (1.4) angebracht ist, einer Vorrichtung, die zum Befestigen des Schutzgitters (3) dient, sowie einer Vorrichtung, die zur Befestigung des Gehäuses (1) an einem dafür vorgesehenen Gerät oder Gebäude dient. Das Flügelrad (2) ist um eine zentrale Achse drehbar gelagert und besteht aus einer zentralen Nabe mit daran befestigten Flügeln, welche im Bereich ihrer radialen Außenkante mit Strömungselementen (Winglets) versehen sind. Bei dem Antriebsmotor (5) handelt es sich um einen Außenläufer-

motor, der entweder als Drehstrom-Asynchronmotor (AC-Motor) oder als elektronisch kommutierter Gleichstrommotor (EC-Motor) ausgeführt ist.



Figur 1