

Title (en)
Cooking oven

Title (de)
Backofen

Title (fr)
Fuir de cuisson

Publication
EP 0752561 A1 19970108 (DE)

Application
EP 96108002 A 19960520

Priority
DE 19524369 A 19950704

Abstract (en)
The oven (3) is heated by electric tubular elements (6) and enclosed in an outer casing (1) together with a cooling fan (23) which expels air from the duct (25) downwards across the outer door (13). Air and vapour within the oven are circulated by a fan (8) mounted on the rear wall behind a screen (7) and driven by a motor (9). The constriction introduced by a deflector (31) creates a suction effect drawing vapour through a heat-resistant plastic tube (27) across the cavity (14) between the doors. The mouth (29) of the tube opens into the air duct below the deflector which is aerodynamically shaped to ensure vortex-free flow.

Abstract (de)
Bekannt ist ein Backofen mit einer durch eine Ofentür verschließbaren Ofenmuffel, die mit Abstand von einem Ofengehäuse umgeben ist, wobei für aus dem Gehäuse austretende Kühlluft durch die Ofentür eine Ausblasstrecke führt, in die ein Wrasenkanal der Ofentür mündet, der strömungstechnisch mit der Backofenmuffel in Verbindung steht. Nachteilig dabei ist zum einen, daß der Wrasen in das Innere des Backofens gedrückt werden kann. Zum anderen ist die Luft, die aus dem zwischen der Backofenmuffel und dem Ofengehäuse befindlichen Raum nach außen abströmen will, durch den von der Ofentür herausströmenden Wrasen stark behindert, was zu einem Wärmestau führen kann. Weiterhin kann sich der Wrasen nachteiligerweise unmittelbar im Bereich der Tür bzw. des Türgriffs niederschlagen, da der Luftstrom der aus dem Gehäuse abströmenden Luft zu schwach ist, um den Wrasen gezielt und schnell vom Gerät wegzuleiten. Erfindungsgemäß ist deshalb in dem Ofengehäuse ein Kühllüfter angeordnet, der Kühlluft durch die Ausblasstrecke aus dem Ofengehäuse durch die Ofentür drückt, und in der Ausblasstrecke ist im Bereich der Einmündung des Wrasenkanals in die Ausblasstrecke eine Engstelle ausgebildet, wodurch die ausgeblasene Kühlluft mittels Injektorwirkung Wrasen aus dem Wrasenkanal bzw. der Backofenmuffel saugt. <IMAGE>

IPC 1-7
F24C 15/00; F24C 15/02

IPC 8 full level
F24C 15/00 (2006.01); **F24C 15/02** (2006.01); **F24C 15/20** (2006.01)

CPC (source: EP)
F24C 15/006 (2013.01); **F24C 15/024** (2013.01); **F24C 15/32** (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] DE 3246333 A1 19840620 - LICENTIA GMBH [DE]
• [DY] EP 0482602 A1 19920429 - BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]
• [X] EP 0499803 A1 19920826 - BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]
• [A] US 3889099 A 19750610 - NUSS JAMES J
• [A] EP 0583180 A1 19940216 - SCHOLTES SOC [FR]
• [A] DE 3839657 A1 19900531 - MIELE & CIE [DE]
• [A] GB 2176378 A 19861217 - BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE

Cited by
DE10047016B4; RU2505750C1; EP1050718A3; ES2155002A1; EP2444737A1; FR2906874A1; EP1936281A3; EP2416072A1; GB2330899A; GB2330899B; EP0947776A3; EP0926449A1; US6070517A; AU739223B2; FR2906872A1; EP1653156A1; EP1640666A4; FR2906875A1; EP2741013A1; FR2906873A1; EP1586821A1; EP1783432A1; EP1930662A3; CN107514659A; US6904904B2; EP0947776A2; US7431029B2; WO2008080953A3; WO9947861A1; WO2011076657A2; EP2390581A1; DE102010017126A1; WO2011076657A3; WO2007029172A3; WO2021088771A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0752561 A1 19970108; EP 0752561 B1 19991229; DE 19524369 A1 19970109; DE 59604011 D1 20000203; ES 2144174 T3 20000601

DOCDB simple family (application)
EP 96108002 A 19960520; DE 19524369 A 19950704; DE 59604011 T 19960520; ES 96108002 T 19960520