

Title (en)
Method for regulating the exhaust air volume flow from the cooking chamber of an oven

Title (de)
Verfahren zur Regelung des Abluftvolumenstroms aus einem Garraum eines Backofens

Title (fr)
Procédé destiné au réglage du débit d'air d'un compartiment d'un four

Publication
EP 1906095 A2 20080402 (DE)

Application
EP 07016039 A 20070816

Priority
DE 102006044039 A 20060914

Abstract (en)
The method involves alternatively repeating two time intervals during a cooking process. A temperature difference between two temperatures is formed according to an operation of prior fixed heat-up phase during the process. A period of one of the time intervals is selected as short interval, where the temperature difference between two temperatures in a cooking area (2) of a baking oven (3) remains constant with same and stable air volume flow (1) during the time interval. The temperatures are measured by two temperature sensors (9, 10), respectively.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Regelung des Abluftvolumenstromes (1) aus einem Garraum (2) eines Backofens (3), wobei der Abluftvolumenstrom (1) durch ein Gebläse (4) an die Umgebung abgegeben wird und während des Garvorgangs in einem ersten Zeitintervall an voneinander verschiedenen Orten des Garraums (2) eine erste Temperatur T1 durch einen ersten Temperatursensor und eine zweite Temperatur T2 durch einen zweiten Temperatursensor im Wesentlichen zeitgleich automatisch gemessen werden und die Temperaturdifferenz zwischen T1 und T2 in einer elektrischen Steuerung (6) des Backofens (3) gebildet wird und in Abhängigkeit der Temperaturdifferenz die Drehzahl (5) des Gebläses (4) oder der Öffnungsgrad einer Bypass-Klappe (8) zur Veränderung des durch das Gebläse (4) geförderten Abluftvolumenstroms (1) ermittelt wird und in einem darauf folgenden zweiten Zeitintervall die so ermittelte Drehzahl (5) des Gebläses (4) oder der Öffnungsgrad der Bypass-Klappe (8) im Wesentlichen konstant gehalten wird, wobei die beiden Zeitintervalle während des Garvorgangs alternierend wiederholt werden.

IPC 8 full level
F24C 7/08 (2006.01); **F24C 15/00** (2006.01); **F24C 15/20** (2006.01); **F24C 15/32** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F24C 7/087 (2013.01 - EP US); **F24C 15/2007** (2013.01 - EP US); **F24C 15/2021** (2013.01 - EP US); **F24C 15/322** (2013.01 - EP US)

Cited by
CN109863823A; CN112856526A

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
DE 102006044039 B3 20071227; EP 1906095 A2 20080402; EP 1906095 A3 20110406; EP 1906095 B1 20140122; ES 2445458 T3 20140303; PL 1906095 T3 20140530; US 2008066661 A1 20080320; US 7699237 B2 20100420

DOCDB simple family (application)
DE 102006044039 A 20060914; EP 07016039 A 20070816; ES 07016039 T 20070816; PL 07016039 T 20070816; US 85085907 A 20070906