

Title (en)
Clamping-force driven locking device

Title (de)
Schließkraftunterstützte Verriegelungsvorrichtung

Title (fr)
Dispositif de verrouillage soutenu par une force de fermeture

Publication
EP 2072722 A2 20090624 (DE)

Application
EP 08105910 A 20081202

Priority
DE 102007061039 A 20071218

Abstract (en)
The locking device has a bolt (33) pressed into a locking position with a spring force (FF) by a spring element (20). The bolt cooperates with a rest element (32) in a locking manner. The rest element has a pressing surface (35), where the bolt is pressed against the pressing surface in the locking position. The pressing surface is arranged and formed such that closing force of a door is independent of strength of the spring force. The pressing surface is designed as a shaping undercut. The pressing surface is formed as curved and parabolic in sections.

Abstract (de)
Die Verriegelungsvorrichtung für eine drehbare Tür (7) eines Haushaltsgerätes, insbesondere eines Backofens, weist einen durch ein Federelement (20) mit einer Federkraft (FF) in eine Verriegelungsstellung drückbaren Riegel (13,33) auf, welcher mit einem Rastelement (18,32) verrastend zusammenwirkt. Das Rastelement (18,32) weist eine Andrückfläche (30,35) auf, gegen welche der in einer Verriegelungsstellung befindliche Riegel (13,33) drückt, wobei die Andrückfläche (30,35) so angeordnet und geformt ist, dass eine Schließkraft (FT) der Tür (7) im Wesentlichen unabhängig von der Stärke der Federkraft (FF) ist.

IPC 8 full level
E05C 19/02 (2006.01); **D06F 37/42** (2006.01); **E05D 7/10** (2006.01); **F24C 15/02** (2006.01); **F25D 23/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
E05C 19/028 (2013.01); **F24C 15/022** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 202004003999 U1 20040513 - BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄEDE [DE]

Cited by
EP3978808A1; US2022099306A1; EP1998117B1

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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2072722 A2 20090624; EP 2072722 A3 20101222; EP 2072722 B1 20120627; DE 102007061039 A1 20090625

DOCDB simple family (application)
EP 08105910 A 20081202; DE 102007061039 A 20071218