

Title (en)
Coated telescopic pull out rail

Title (de)
Beschichtete Teleskopschiene

Title (fr)
Rail télescopique recouvert d'un revêtement

Publication
EP 1607685 A1 20051221 (DE)

Application
EP 05104938 A 20050607

Priority
DE 102004027717 A 20040607

Abstract (en)

The retractable removal shelf system for cooked food in ovens has retractable rails made of structural or refined steel and with at least in part are coated with a PTFE (Polytetrafluorethylene) based coated. A base coat is applied at least to the parts made of structural steel. These parts and those made of refined steel are given a temperature treatment of over 300[deg] for at least 10 min. The surface keeps a roughness of at least 2um. One or more coats of PTFE solution are applied. The treated parts are heated at a temperature of 300[deg] to 450[deg] C.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Teleskopauszugssystems mit Teleskopschienen, vorzugsweise eines Teleskopauszugssystems für Gargutträger in einem Garofen, wobei das Grundmaterial des Teleskopauszugssystems Baustahl und/oder Edelstahl ist und welches wenigstens teilweise mit einer auf PTFE (Polytetrafluorethylen) basierenden Beschichtung versehen ist. Um hierbei eine auf PTFE basierenden Beschichtung herzustellen, die insbesondere eine hohe Haft- und Kratzfestigkeit aufweist, wendet man erfindungsgemäß ein Beschichtungsverfahren an, bei dem man a) wenigstens auf Teile, deren Grundmaterial Baustahl ist, eine ein- oder mehrlagige Grundierungsbeschichtung aufbringt, deren äußerste Lage eine Chromschicht ist, b) Teile, deren Grundmaterial Baustahl ist und die gemäß Stufe a) mit einer Grundierungsbeschichtung versehen sind, und/oder Teile, deren Grundmaterial Edelstahl ist, einer Temperaturbehandlung bei einer Temperatur über 300 °C für wenigstens 10 min unterzieht, c) die gemäß Stufe b) erhaltenen Teile einer Oberflächenbehandlung unterzieht, bei der die Oberfläche eine Rauheit (Mittenrauwert) Ra von mindestens 2 µm erhält, d) auf die gemäß Stufe c) erhaltenen Teile eine oder mehrere Schichten einer PTFE enthaltenden Lösung oder Suspension aufbringt, e) die gemäß Stufe d) erhaltenen Teile bei einer Temperatur zwischen 300 °C und 450 °C brennt. <IMAGE>

IPC 1-7
F24C 15/16; B05D 5/08; C23C 4/02; F16C 29/00; F16C 33/12

IPC 8 full level
B05D 5/08 (2006.01); **C23C 2/26** (2006.01); **C23C 4/02** (2006.01); **C23C 28/00** (2006.01); **F16C 29/00** (2006.01); **F16C 33/12** (2006.01);
F24C 15/16 (2006.01)

CPC (source: EP)
B05D 5/083 (2013.01); **C23C 28/00** (2013.01); **C23C 28/021** (2013.01); **F24C 15/168** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] EP 1344984 A2 20030917 - ELECTROLUX HOME PROD CORP [BE]
- [A] US 5579681 A 19961203 - UBERT HARALD [DE], et al
- [A] GB 708049 A 19540428 - ROLLS ROYCE
- [Y] DE 1771323 A1 19720203 - DAIKIN IND LTD, et al
- [A] DE 4215594 A1 19921119 - TSAI TUNG HUNG [TW]
- [Y] EP 0568322 A2 19931103 - MEYER MANUF CO LTD [HK]
- [YA] US 2004081755 A1 20040429 - IWATA HIDEKI [JP], et al

Cited by

WO2011032982A1; DE102011001754A1; EP2787285A1; CN102498346A; KR20120083417A; EP3081864A1; DE202008014790U1; US9693626B2; US9161626B2; US9107500B2; WO2011121121A3; DE102011001744A1; WO2011121121A2; DE102009003741A1; WO2010112592A1; DE102009044011A1; US8695197B2

Designated contracting state (EPC)
DE FR IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1607685 A1 20051221; EP 1607685 B1 20070829; DE 102004027717 A1 20051222; DE 502005001354 D1 20071011

DOCDB simple family (application)
EP 05104938 A 20050607; DE 102004027717 A 20040607; DE 502005001354 T 20050607