

Title (en)  
CLEANING BRUSH

Title (de)  
REINIGUNGSBÜRSTE

Title (fr)  
BROSSE DE NETTOYAGE

Publication  
**EP 3000352 A1 20160330 (DE)**

Application  
**EP 15002708 A 20150918**

Priority  
CH 14332014 A 20140923

Abstract (en)  
[origin: US2016081464A1] The invention relates to a cleaning element (1) to be fastened on a cylindrical basic body (2) having a longitudinal axis (4). The cleaning element (1) is designed as a cylindrical hollow element and comprises a skeleton (3) and a spiked lattice (5) stretched on the skeleton (3). The skeleton (3) is connected to the spiked lattice (5) by means of a rubber sealing compound (6), and an inner surface (7) of the cleaning element (1) facing the longitudinal axis (4) is formed by the skeleton (3) or the rubber sealing compound (6). The skeleton (3) is formed by support rings (8) which are arranged at certain intervals concentric with the longitudinal axis (4) and which are held by means of one or more webs (9) extending in the direction of the longitudinal axis (4).

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Reinigungselement (1) zur Befestigung auf einem zylinderförmigen Grundkörper (2) mit einer Längsachse (4). Das Reinigungselement (1) ist als ein zylinderförmiges Hohlelement ausgebildet und umfasst ein Skelett (3) und ein auf dem Skelett (3) aufgespanntes Nadeltuch (5). Das Skelett (3) ist mit dem Nadeltuch (5) über eine Gummivergussmasse (6) verbunden und eine innere der Längsachse (4) zugewandte Oberfläche (7) des Reinigungselementes (1) ist durch das Skelett (3) oder die Gummivergussmasse (6) gebildet. Das Skelett (3) ist gebildet durch in bestimmten Abständen konzentrisch zur Längsachse (4) angeordnete Stützringe (8), welche über einen oder mehrere in Richtung der Längsachse (4) verlaufende Stege (9) gehalten sind.

IPC 8 full level  
**A46B 13/00** (2006.01); **D01G 15/76** (2006.01)

CPC (source: EP MX US)  
**A46B 3/20** (2013.01 - US); **A46B 7/10** (2013.01 - US); **A46B 13/001** (2013.01 - US); **A46B 13/003** (2013.01 - EP US);  
**D01G 15/76** (2013.01 - EP MX US); **D01G 19/22** (2013.01 - EP); **D06C 11/00** (2013.01 - US); **A46B 2200/3093** (2013.01 - EP US);  
**D06C 2700/15** (2013.01 - US)

Citation (applicant)  
• EP 1763597 A1 20070321 - RIETER AG MASCHF [CH]  
• DE 4334246 A1 19950413 - SPINNEREIMASCHINENBAU LEISNIG [DE]

Citation (search report)  
• [Y] DE 102009016151 A1 20101021 - KRATZENFABRIK MEHLHORN GMBH [DE]  
• [Y] US 2864112 A 19581216 - THEODORE NIELSEN ALBERT  
• [A] US 3407425 A 19681029 - DRUMM ARTHUR E  
• [A] EP 1634783 A2 20060315 - AUWA INDUSTRIEBUERSTEN GMBH [DE]

Cited by  
WO2018207044A1

Designated contracting state (EPC)  
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

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 3000352 A1 20160330; EP 3000352 B1 20200722**; CH 710140 A1 20160331; CN 105442106 A 20160330; CN 105442106 B 20200320;  
MX 2015013519 A 20160708; MX 362968 B 20190228; US 10064481 B2 20180904; US 2016081464 A1 20160324

DOCDB simple family (application)  
**EP 15002708 A 20150918**; CH 14332014 A 20140923; CN 201510605730 A 20150922; MX 2015013519 A 20150922;  
US 201514862333 A 20150923