

Title (en)
DEVICE FOR FILTERING SMOKE

Title (de)
VORRICHTUNG ZUM FILTERN VON RAUCH

Title (fr)
DISPOSITIF DE FILTRATION DE LA FUMÉE

Publication
EP 3967159 A1 20220316 (DE)

Application
EP 20195458 A 20200910

Priority
EP 20195458 A 20200910

Abstract (en)
[origin: CA3192436A1] The invention relates to a device (1) for filtering smoke, in particular tobacco and/or cannabis cigarette filter, having a jacket (2), there being provided in the jacket (2) at least a first section (11), a second section (12) and a third section (13), the second section (12) being arranged between the first section (11) and the third section (13), a first nonwoven filter material (3) being provided in the first section (11), a porous filter material (4) being provided in the second section (12), and a second nonwoven filter material (5) being provided in the third section (13); a fourth section (14) being provided in the jacket (2), the third section (13) being arranged between the second section (12) and the fourth section (14), and the fourth section (14) being designed such that a pressure drop across the fourth section (14) is smaller than a pressure drop across the third section (13) as flow passes through the jacket (2).

Abstract (de)
Vorrichtung (1) zum Filtern von Rauch, insbesondere Tabak- und/ oder Cannabis-Zigarettenfilter, mit einem Mantel (2), wobei in dem Mantel (2) zumindest ein erster Abschnitt (11), ein zweiter Abschnitt (12) und ein dritter Abschnitt (13) vorgesehen sind, wobei der zweite Abschnitt (12) zwischen dem ersten Abschnitt (11) und dem dritten Abschnitt (13) angeordnet ist, wobei im ersten Abschnitt (11) ein erstes Vliesfiltermaterial (3), im zweiten Abschnitt (12) ein poröses Filtermaterial (4), und im dritten Abschnitt (13) ein zweites Vliesfiltermaterial (5) vorgesehen sind; wobei in dem Mantel (2) ein vierter Abschnitt (14) vorgesehen ist, wobei der dritte Abschnitt (13) zwischen dem zweiten Abschnitt (12) und dem vierten Abschnitt (14) angeordnet ist und wobei der vierte Abschnitt (14) dazu eingerichtet ist, dass bei einer Strömung durch den Mantel (2) ein Druckabfall über den vierten Abschnitt (14) geringer ist als ein Druckabfall über den dritten Abschnitt (13).

IPC 8 full level
A24D 3/04 (2006.01); **A24D 3/06** (2006.01); **A24D 3/16** (2006.01); **A24D 3/02** (2006.01)

CPC (source: EP IL US)
A24D 1/045 (2013.01 - US); **A24D 3/0279** (2013.01 - IL); **A24D 3/0287** (2013.01 - IL); **A24D 3/0291** (2013.01 - IL);
A24D 3/04 (2013.01 - EP IL US); **A24D 3/06** (2013.01 - EP IL); **A24D 3/062** (2013.01 - EP IL); **A24D 3/063** (2013.01 - US);
A24D 3/066 (2013.01 - US); **A24D 3/10** (2013.01 - EP IL US); **A24D 3/163** (2013.01 - EP IL US); **A24D 3/0279** (2013.01 - EP);
A24D 3/0287 (2013.01 - EP); **A24D 3/0291** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
US 2003106562 A1 20030612 - CHATTERJEE INDU BHUSAN [IN]

Citation (search report)
• [XYI] EP 1413212 A1 20040428 - JAPAN TOBACCO INC [JP]
• [XYI] WO 2017132709 A1 20170810 - SPS CIGARONNE CO LTD [AM]
• [XYI] US 3547009 A 19701215 - MOLINS DESMOND WALTER
• [Y] US 3658069 A 19720425 - WISE HENRY, et al
• [A] US 2006130861 A1 20060622 - LUAN ZHAOHUA [US], et al
• [A] EP 0658320 A2 19950621 - ROTHMANS INTERNATIONAL LTD [GB]

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 3967159 A1 20220316; CA 3192436 A1 20220317; EP 4210517 A1 20230719; EP 4210517 B1 20231227; EP 4210517 C0 20231227;
ES 2971541 T3 20240605; HR P20240209 T1 20240426; HU E065737 T2 20240628; IL 301309 A 20230501; PL 4210517 T3 20240506;
US 2023354887 A1 20231109; WO 2022053597 A1 20220317

DOCDB simple family (application)
EP 20195458 A 20200910; CA 3192436 A 20210910; EP 2021074904 W 20210910; EP 21777455 A 20210910; ES 21777455 T 20210910;
HR P20240209 T 20210910; HU E21777455 A 20210910; IL 30130923 A 20230312; PL 21777455 T 20210910; US 202118044960 A 20210910