

Title (en)
BIODEGRADABLE SEGMENT OF A SMOKING PRODUCT

Title (de)
BIOLOGISCH ABBAUBARES SEGMENT EINES RAUCHARTIKELS

Title (fr)
SEGMENT BIODÉGRADABLE D'UN ARTICLE À FUMER

Publication
EP 3970521 A3 20220330 (DE)

Application
EP 21198049 A 20191008

Priority
• DE 102019100112 A 20190104
• EP 19787177 A 20191008
• EP 2019077231 W 20191008

Abstract (en)
[origin: WO2020141027A1] The invention discloses a segment of a smoking product, comprising a fibre-based web material and an encasing material, which encases the fibre-based web material, wherein the fibre-based web material comprises at least 40% cellulose fibres and less than 10% non-natural polymers, both values being in relation to the mass of the web material, has a mass per unit area of at least 10 g/m² and at most 70 g/m² and a thickness of at least 25 µm and at most 400 µm, said web material having, in the segment, an area of at least 20 cm² and at most 90 cm² per cm³ volume of the segment. The segment without the encasing material has a density of at least 50 kg/m³ and at most 300 kg/m³, and a parameter Z, which is defined as $Z = p_{\text{Web}} + 5 \cdot p_{\text{Seg}} + 12 \cdot A_{\text{Web}}$, meets the inequality $1300 \leq Z \leq 2800$, with p_{Web} being the density of the web material in kg/m³, p_{Seg} being the density of the segment without encasing material in kg/m³, and A_{Web} being the area of the web material per volume of the segment in cm²/cm³.

Abstract (de)
Gezeigt wird ein Segment eines Rauchartikels, umfassend ein faserbasiertes Bahnmaterial und ein Umhüllungsmaterial, das das faserbasierte Bahnmaterial umhüllt, wobei das faserbasierte Bahnmaterial mindestens 40% Zellstofffasern und weniger als 10% nicht natürliche Polymere umfasst, jeweils bezogen auf die Masse des Bahnmaterials, ein Flächengewicht von mindestens 10 g/m² und höchstens 70 g/m² hat, und eine Dicke von mindestens 25 µm und höchstens 400 µm hat, wobei das genannte Bahnmaterial im Segment eine Fläche von mindestens 20 cm² und höchstens 90 cm² pro cm³ Volumen des Segments aufweist, wobei das Segment ohne das Umhüllungsmaterial eine Dichte von mindestens 50 kg/m³ und höchstens 300 kg/m³ aufweist, und wobei ein Parameter Z, der definiert ist als $Z = p_{\text{Web}} + 5 \cdot p_{\text{Seg}} + 12 \cdot A_{\text{Web}}$, die Ungleichung $1300 \leq Z \leq 2800$ erfüllt, wobei p_{Web} die Dichte des Bahnmaterials in kg/m³, p_{Seg} die Dichte des Segments ohne Umhüllungsmaterial in kg/m³, und A_{Web} die Fläche des Bahnmaterials pro Volumen des Segments in cm²/cm³ sind.

IPC 8 full level
A24D 3/17 (2020.01); **A24D 3/06** (2006.01); **A24D 3/10** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
A24B 15/16 (2013.01 - US); **A24D 1/02** (2013.01 - KR US); **A24D 1/20** (2020.01 - US); **A24D 3/048** (2013.01 - KR); **A24D 3/063** (2013.01 - KR); **A24D 3/068** (2013.01 - EP KR US); **A24D 3/10** (2013.01 - EP); **A24D 3/14** (2013.01 - EP); **A24D 3/17** (2020.01 - US); **A24F 40/20** (2020.01 - KR); **A24F 40/40** (2020.01 - KR); **D21H 11/12** (2013.01 - KR); **D21H 13/08** (2013.01 - KR); **D21H 21/22** (2013.01 - KR)

Citation (search report)
• [A] DE 102016105235 A1 20170921 - DELFORTGROUP AG [AT]
• [A] US 5022964 A 19910611 - CRANE L PAUL [US], et al

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ 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

DOCDB simple family (publication)
DE 102019100112 A1 20200709; **DE 102019100112 B4 20200910**; BR 112020005387 A2 20210803; CN 111655052 A 20200911; CN 111655052 B 20220607; EP 3700366 A1 20200902; EP 3700366 B1 20220420; EP 3970521 A2 20220323; EP 3970521 A3 20220330; EP 3970521 B1 20231206; ES 2923499 T3 20220928; ES 2973035 T3 20240618; JP 2021511778 A 20210513; JP 7035173 B2 20220314; KR 102369738 B1 20220302; KR 20200086255 A 20200716; PH 12020500534 A1 20200720; PL 3700366 T3 20220808; US 2021195939 A1 20210701; WO 2020141027 A1 20200709

DOCDB simple family (application)
DE 102019100112 A 20190104; BR 112020005387 A 20191008; CN 201980004529 A 20191008; EP 19787177 A 20191008; EP 2019077231 W 20191008; EP 21198049 A 20191008; ES 19787177 T 20191008; ES 21198049 T 20191008; JP 2020517290 A 20191008; KR 20207008610 A 20191008; PH 12020500534 A 20200313; PL 19787177 T 20191008; US 201916651208 A 20191008