

Title (en)  
Ventilated filter cigarette.

Title (de)  
Ventilierte Filterzigarette.

Title (fr)  
Cigarette à filtre ventilé.

Publication  
**EP 0499974 A2 19920826 (DE)**

Application  
**EP 92102466 A 19920214**

Priority  
DE 4105500 A 19910219

Abstract (en)

The invention relates to a ventilated filter cigarette having a triple filter or three-chamber filter, in which the first rod-side chamber contains a filter material air-permeable essentially only in the longitudinal direction and having a high puffing resistance and low tar retention, the adjoining second chamber is a central chamber partially or completely filled with adsorbent and the third chamber adjoining the latter chamber on the mouth side having an air-permeable filter material of low puffing resistance and low to medium tar retention, all three chambers being surrounded by a common wrapper which is air-impermeable per se but is provided sectionally with laser-perforated ventilation bores and also encloses the attachment region of the tobacco rod, and which is characterised in that a) the tobacco rod is impregnated with a mixture of aroma substances, b) the central chamber is filled to the extent of up to 95% with adsorbent consisting of at least 80% by volume of activated carbon having a pore volume from 0.7 to 0.8 cm<sup>3</sup>/g, a pore radius from 0.9 to 1 nm and a particle size distribution corresponding to a screen mesh width in the range from 177 µm to 500 µm, c) that the air-impermeable wrapper is perforated in the region of the central chamber and/or in a downstream part region of the first rod-side chamber in such a way that the degree of filter ventilation is 30 to 80%, d) that the first chamber filter has a puffing resistance from 0.8 to 1.6 kPa and the third chamber filter has a puffing resistance from 0.2 to 0.4 kPa.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine ventilierte Filterzigarette mit einem Dreifach-Filter oder Drei-Kammer-Filter, bei dem die erste strangseitige Kammer ein im wesentlichen nur in Längsrichtung luftdurchlässiges Filtermaterial mit hohem Zugwiderstand und niedriger Teerretention enthält, die sich anschließende zweite Kammer eine teilweise oder vollständig mit Adsorptionsmittel befüllte mittlere Kammer ist und die dritte sich an diese Kammer anschließende mundseitige Kammer ein luftdurchlässiges Filtermaterial mit geringem Zugwiderstand und niedriger bis mittlerer Teer-Retention aufweist, wobei alle drei Kammern von einer gemeinsamen an sich luftundurchlässigen, jedoch streckenweise laserperforierten Ventilationsbohrungen versehenen Umhüllung umgeben sind, die auch den Ansatzbereich des Tabakstranges umschließt und dadurch gekennzeichnet ist, daß a) der Tabakstrang mit einer Mischung von Aromastoffen imprägniert ist, b) die mittlere Kammer bis zu 95% mit Adsorptionsmittel angefüllt ist, das zu mindestens 80 Vol.-% aus Aktivkohle mit einem Porenvolumen von 0,7 bis 0,8 cm<sup>3</sup>/g, einem Porenradius von 0,9 bis 1 nm und einer Korngrößenverteilung entsprechend der Siebmaschenweite im Bereich von 177 µm bis 500 µm besteht, c) daß die luftundurchlässige Umhüllung im Bereich der mittleren Kammer und/oder in einem stromabwärts liegenden Teilbereich der ersten strangseitigen Kammer derart perforiert ist, daß der Filterventilationsgrad 30 bis 80% beträgt und d) daß das erste Kammerfilter einen Zugwiderstand von 0,8 bis 1,6 kPa hat und der dritte Kammerfilter einen Zugwiderstand von 0,2 bis 0,4 kPa hat.

IPC 1-7  
**A24B 15/30; A24D 1/00; A24D 3/06**

IPC 8 full level  
**A24B 3/12** (2006.01); **A24B 15/30** (2006.01); **A24B 15/34** (2006.01); **A24B 15/38** (2006.01); **A24D 1/00** (2006.01); **A24D 1/04** (2006.01); **A24D 3/04** (2006.01); **A24D 3/06** (2006.01); **A24D 3/08** (2006.01); **A24D 3/10** (2006.01); **A24D 3/14** (2006.01); **A24D 3/16** (2006.01); **C11B 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**A24B 15/34** (2013.01); **A24B 15/38** (2013.01); **A24D 3/16** (2013.01)

Cited by  
CN109793263A; EP0880906A1; FR2763797A1

Designated contracting state (EPC)  
CH DE IT LI

DOCDB simple family (publication)  
**DE 4105500 C1 19920617**; DE 59200817 D1 19950112; EP 0499974 A2 19920826; EP 0499974 A3 19921223; EP 0499974 B1 19941130; JP 2647298 B2 19970827; JP H05260943 A 19931012

DOCDB simple family (application)  
**DE 4105500 A 19910219**; DE 59200817 T 19920214; EP 92102466 A 19920214; JP 3237092 A 19920219