

Title (en)  
PERFORATION OF FILTER CIGARETTES

Title (de)  
PERFORATION VON FILTERZIGARETTEN

Title (fr)  
PERFORATION DE CIGARETTES À FILTRE

Publication  
**EP 2671460 A1 20131211 (DE)**

Application  
**EP 13170196 A 20130603**

Priority  
DE 102012209536 A 20120606

Abstract (en)  
The method involves producing a perforation pattern (4) with perforation holes (104) rotating in a circumferential direction of filter cigarettes (100) by using a perforation device. Another perforation pattern (5) with perforation holes (105) is produced using another perforation device adjacent to the former perforation pattern in a peripheral zone portion of covering paper strips (9) and envelope strips (103) of filter cigarettes, where the former perforation pattern is formed in the circumferential direction of the filter cigarettes. An independent claim is also included for a device for manufacturing filter cigarettes.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen von Filterzigaretten (100), wobei die Filterzigaretten (100) jeweils von einem Umhüllungsmaterial (9, 103) umhüllt sind. Das Verfahren zeichnet sich dadurch aus, dass unter Verwendung einer ersten Perforationseinrichtung (17.1) ein in Umfangsrichtung der jeweiligen Filterzigaretten (100) umlaufendes erstes Perforationsmuster (4) mit Perforationslöchern (104) erzeugt wird und unter Verwendung einer zweiten Perforationseinrichtung (17.2) neben den in Umfangsrichtung der jeweiligen Filterzigaretten (100) auszubildenden oder ausgebildeten ersten Perforationsmuster (4) in wenigstens einem Umfangszonenabschnitt des Umhüllungsmaterials (9, 103) der Filterzigaretten (100) ein zweites Perforationsmuster (5) mit wenigstens einem oder mehreren Perforationslöchern (105) zusätzlich erzeugt wird. Ferner betrifft die Erfindung eine Vorrichtung (2) zum Herstellen von Filterzigaretten (100), wobei die Filterzigaretten (100) jeweils von einem Umhüllungsmaterial (9, 103) umhüllt sind.

IPC 8 full level  
**A24C 5/00** (2006.01); **A24C 5/60** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**A24C 5/007** (2013.01); **A24C 5/606** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 2754104 A1 19790613 - HAUNI WERKE KOERBER & CO KG  
• DE 4106127 A1 19920903 - HAUNI WERKE KOERBER & CO KG [DE]  
• EP 1836909 B1 20110525 - HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]

Citation (search report)  
• [X] US 4240448 A 19801223 - BUCHEGGER JOACHIM [US], et al  
• [XD] DE 2754104 A1 19790613 - HAUNI WERKE KOERBER & CO KG  
• [I] US 4766911 A 19880830 - OGLESBY ROBERT L [US]  
• [XD] EP 1836909 A1 20070926 - HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]  
• [A] DE 10145326 A1 20030403 - HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]  
• [A] WO 2012045468 A1 20120412 - BENKERT GMBH & CO KG [DE], et al

Cited by  
US10076136B2

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 2671460 A1 20131211**; **EP 2671460 B1 20171018**; CN 103462217 A 20131225; CN 103462217 B 20170808;  
DE 102012209536 A1 20131212

DOCDB simple family (application)  
**EP 13170196 A 20130603**; CN 201310223004 A 20130606; DE 102012209536 A 20120606