

ÖZET**AROMA VERİCİ PARÇACIKLARA SAHİP SİGARA FİLTRESİ**

Bir dumanı arttıran filtre çubuğu olup, aşağıdakileri içerir: (1) bir filtreleme bölgesi; ve
5 (2) söz konusu filtreleme bölgesinde mevcut olan dumanı arttırıcı bitkisel aroma verici parçacıklar.

İSTEMLER

1. Sigara içme ürününe yönelik dumanı arttıran filtre çubuğu olup, özelliği filtre çubuğunun aşağıdakileri içermesidir:

5 bir filtre materyali ve söz konusu filtre materyalinin içinde dağılmış dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıkları içeren bir birinci bölüm, söz konusu bitkisel aroma verici parçacıklar, nane bitkisinin yapraklarının parçacıkları ve/veya nane bitkisinin saplarının parçacıklarıdır, söz konusu bitkisel aroma verici parçacıklar, 2 mm ile 10 0.177 mm (10 ila 80 gözenek) arasında bir boyutta kesilmiş bitki parçacıklarıdır; ve

15 düzenli bir filtre materyali içeren ikinci bir bölüm, burada ikinci bölüm, sigara içme ürününün bir ağız ucunda yer alacak şekilde düzenlenir ve söz konusu dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıkların sigara içme ürününden düşmesini önleyecek şekilde konfigüre edilir.
2. İstem 1'e göre filtre olup, özelliği söz konusu dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıkların, mentol ve/veya uçucu yağlarla harmanlanmış doğal aroma verici bitkisel parçacıkların bir kombinasyonu olmasıdır.

20
3. İstem 1'e göre filtre olup, özelliği söz konusu filtreleme bölgesinin, selüloz asetat kitiği, selüloz asetat ağı ve kağıttan seçilen bir materyalden yapılmasıdır.

25
4. İstem 3'e göre bir filtre olup, özelliği söz konusu kitiğin boyanmasıdır.
5. Önceki istemlerden herhangi birine göre filtre olup, özelliği söz konusu nane bitkisinin Mentha Arventis, Mentha c.v., Mentha niliaca, Mentha piperita,

30 Mentha piperita citrata c.v., Mentha piperita c.v, Mentha spicata crispa, Mentha cardifolia, Mentha longifolia, Mentha suaveolens variegata, Mentha pulegium, Mentha spicata c.v. ve Mentha suaveolens içinden seçilmesidir.
6. Bir tütün çubuğuna sürekli olarak bağlı, istemler 1 ila 5'ten herhangi birine göre

35 bir dumanı arttıran filtre çubuğu içeren bir sigara içme ürünüdür.

7. İstemler 1 ila 5'ten herhangi birine göre bir dumanı arttıran filtre çubuğu içeren bir sigara içme ürünü olup, özelliği söz konusu sigara içme ürününün, sürekli olarak bir tütün çubuğuna bağlanmış, diğer parçacıklar ile gömülmüş veya gömülmemiş olan filtre materyali bölümlerinin ile dönüşümlü olarak dumanı arttırıcı bitkisel aroma verici parçacıklar ile gömülmüş filtre materyalinin bölümlerinin bir kombinasyonundan oluşmasıdır.
8. İstem 7'ye göre sigara içme ürünü olup, özelliği söz konusu diğer parçacıkların, odun kömürü, reçine ve bitki parçalarından seçilmesidir.
9. İstem 7 veya 8'e göre sigara içme ürünü olup, özelliği dumanı arttıran filtre çubuğunun bölümlerinin ve filtre materyalinin bölümlerinin kombinasyonunun, üç, dört veya beş bölüme ait dönüşümlü bir ilişkiden oluşmasıdır.
10. İstem 1'e göre dumanı arttıran filtre çubukları üretmek üzere bir yöntem olup, özelliği söz konusu yöntemin, bir filtre çubuğunun içine söz konusu kitiğin oluşturulmasından önce, mekanik bir destek üzerinde yanal olarak hareket eden bir kitiğe uygun miktarda dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçaların homojen bir şekilde serpilmesini içermesidir;
- burada bir filtre çubuğu içine kitiğin oluşturulması, serpiştirilmiş kitiğin ince çubuk şekilli bir demet halinde oluşturulması, önceden belirlenmiş büyüklükteki bölümlere kesilmesi, bölümlerin kağıt ile kaplanmasından ve önceden belirlenmiş büyüklükteki filtrelerin çubuklarına kesilmesinden önce bölümlerin istenen konfigürasyona hazırlanması adımlarını içerir.
- burada bölümlerin istenen konfigürasyona hazırlanması, dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıkların ve filtre materyalinin bölümleri ile gömülmüş filtre materyalinin parçalarına ait kombinasyonların hazırlanmasından oluşur,
- burada söz konusu filtre materyali bölümleri, ince bir çubuk demeti halinde şekillendirilmiş ve önceden belirlenmiş büyüklükteki bölümler halinde kesilmiş, düzgün filtre kitiğinden oluşur ve
- burada sigara içme ürününün ağız ucunda yer alacak şekilde düzenlenmiş bölüm, düzgün filtre materyalinin bir bölümüdür ve

burada söz konusu dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıklar, yaprakların ve/veya sapların parçacıklarının 10 ila 80 gözenekli bir boyuta ince bir şekilde kesilmesi aracılığıyla hazırlanır.

TARİFNAME
AROMA VERİCİ PARÇACIKLARA SAHİP SİGARA FİLTRESİ

BULUŞUN ALT YAPISI

5

(a) Buluş Sahası

Mevcut buluş, yeni bir dumanı arttıran filtre çubuğu; söz konusu dumanı arttıran filtre çubuğunu içeren bir sigara içme ürünü; ve söz konusu dumanı arttıran filtre çubuğunun hazırlanmasına yönelik bir yöntem ile ilgilidir.

10

(b) Önceki Tekniğin Açıklaması

"Combination filter and cigarette holder" başlıklı Amerika birleşik Devletleri patenti no.3,771,534'te, bir sigara kartuşuna bir filtre kartuşu entegre edilir. İki makara hizalıdır, bunların benzer çaptaki uçları, biri içilecek olan sigaraya bağlanır, diğeri ise uç olarak işlev gören sigarının kısa olan tarafına bağlanır. Filtre kartuşu, dumana aroma vermek amacıyla mentol veya nane gibi uçucu bir yağ ile emprenye edilebilir ve iki makara, bunu soğutmak üzere hava hazneleri olarak işlev görür. Bu kavramın amacı, esas olarak, bulaşıcı maddelere karşı koruma sağlayan çift filtrelerle dayanır. Bununla birlikte, müşteriye için duman hafif bir şekilde aromalandırılır, dumanın soğuması, aroma yapışmasının önündeki bir engeldir. Ayrıca, mentol ve uçucu yağların, belirli müşteri gruplarına hoş olmayan bir tat bıraktığı gösterilmiştir.

15

20

25

30

35

"*Mentholated cigarette filter*" başlıklı Amerika Birleşik Devletleri patenti no.3,972,335'te, duman içinde gaz fazı toksik ajanlarının filtrelenmesine yönelik etkin kapasitesi ile bilinen, granüler aktif karbondan yapılan aromalı bir sigara filtresi, bunun raf ömrünün ve aromalandırma-ajanının dağıtım oranlarının geliştirileceği şekilde muamele edilir. Gerçekte, karbon, sükroz veya aktif karbon tarafından emilebilen ve tutulabilen ve gözenek değiştirici bir ajan olarak işlev görebilen herhangi bir materyal ile muamele edilir: bunun etkisi, karbonun en çok tutulan kısımlarını bloke etmeyi içerir, böylece daha az kalıcı olanlar, mentol gibi duman aromalı ajanının adsorpsiyonu için mevcut kalır. Bu nedenle, aroma ajanı, raf ömrü boyunca karbon üzerinde tutulur, bununla birlikte ölçüldüğünde ve seçildiğinde, sadece en çok tutulan gözeneklerin kullanılamaması amacıyla serbest bırakılır. Bu gibi durumlar, genellikle, dumanın

zararlı ajanlarının verimsiz filtrelenmesi ve aroma verici maddelerin oldukça az dağılımı ile sonuçlanır, gözenek değiştirici ajan, karbon üzerindeki tutunma noktalarının çoğunu bloke eder.

- 5 "Moderating agent of cigarette taste " başlıklı Amerika Birleşik Devletleri patenti, no. 4,620,554'te sigara tadını yumuşatmaya yönelik bir ajan, sigaranın üst ucuna bağlanır ve dumanın aromalandırılması ve nikotin tadının giderilmesini sağlar. Bu tür bir yumuşatma ajanı, toz materyalinin bir karışımından oluşur. Bu buluşun amacı, dumanın nikotin tadının iyileştirilmesini sağlamak ve ilgili yanmayı azaltmaktır. Bununla
10 birlikte, bu buluş esas olarak, tütünün tadını arttırmayı, aynı zamanda, nikotin ve diğer bileşenlerin neden olduğu sigara dumanının hoş olmayan tadını ve ağızda kalan tadı azaltmayı ve gizlemeyi amaçlar.

- "Filter for tobacco smoking" başlıklı Amerika Birleşik Devletleri patenti no. 4,889,144'te, 15 aromalı bir sigara filtresi kavramı esas alınır. Filtre ucu, ortasında aromalı sızdırmaz parçacıklar ile doldurulmuş bir boşluk içerir. Bu aromalı sızdırmaz parçacıklar, doğal bir polisakkarit, bir seyreltici ajan ve aynı zamanda, çeşitli toz ve yağda çözünabilir aromalardan seçilen bir veya daha fazla aroma materyalinden üretilir: en popüler olanlardan bazıları, meyan kökü, karanfil, tarçın tozu ve vanilya, limon, Japon nane yağıdır. Bu kapsülleme, aromaların uçucu hale gelmesine ve bozulmasına karşı 20 korunmasını sağlar. Aromayı vermek amacıyla, kapsüller, filtrenin bükülmesi veya bastırılması gibi, sigara içildiğinde normal olarak uygulananandan daha büyük olan bir kuvvetin fitrenin dış yüzeyine uygulanması aracılığıyla, sigara içen tarafından kırılmalıdır. Aroma parçacıklarından daha büyük bir sertliğe sahip olan kristalin şekerler 25 ve sofr tuzu gibi parçacıklar olan yıkım-hızlandırıcı parçacıklar, aroma yıkımının hızını arttırmak üzere eklenebilir. Sonuç olarak, bu tür bir ürün, aroma parçacıklarını kırmayarak aromalı bir sigaradan veya orjinal olandan keyif alma şansı verir. Bu buluş, sigara aroma endüstrisinde bir atılım olarak görülebilir: bununla birlikte, merkezinde bulunan aroma parçacıkları ile doldurulmuş bir oyuk içeren bir filtre ucunun ana 30 problemi, sıklıkla bu parçacıkların kompakt olma eğiliminde olması ve nefes çekme direncinin artmasıdır. Böylece, bu sigaralar, sigara içmeyi zorlaştırma eğilimindedir ve müşteriler, böyle bir ürün ile ilgilenmezler.

- "Method and apparatus for incorporating objects into cigarette filters " başlıklı Amerika 35 Birleşik Devletleri patent başvurusu no.2005/0070409 A1, sigara filtrelerinde nesnelerin

bireysel bir şekilde mekanik olarak birleştirilmesine yönelik yeni bir yöntem kavramına ilişkindir. Elde edilen filtre çubukları, aroma verici içeren kapsüller gibi ağ filtresine gömülmüş olan nesnelere sahiptir.

- 5 Belli bir koruma seviyesi sağlayan bir filtre ile oluşturulan bir sigaranın sağlanması son derece arzu edilir, dumanın doğal tadı için arzu edilen bir aroma eklenir, bunun genel özünü artırılır, daha iyi ve daha hoş bir ağızda kalan tat sunar. Gerçekte, önceki teknikte sunulan teknolojiler, çoğu zaman, sigaranın ucuna kadar aşırı filtreleme yapılması ile sonuçlanır, burada bunun tadı değiştirilir ve genellikle aroma verici madde
- 10 içeren ikinci bir filtrede bulunan geçiş aracılığıyla yeniden aromalandırılması gerekir. Bu gibi buluşlar, genellikle karmaşıktır ve birçoğu genel kalitede, tatta ve dumanın ve sigaranın ağızda kalan tadında azalma ile sonuçlanır.

BULUŞUN KISA AÇIKLAMASI

15

- Burada, farklı yöntemler aracılığıyla üretilen ve bir tütün ürününün dumanını arttırmaya yönelik çeşitli dumanı arttıran bitki aroma parçacıklarını içeren dumanı arttıran filtre çubuklarını bildiriyoruz. Aslında, mevcut buluşun dumanı arttıran filtre çubukları, içinde dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıklarının bulunduğu bir filtreleme
- 20 bölgesinden yapılır. Dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıklar, filtrede bulunan bir boşluk içine gömülebilir veya sokulabilir. Filtreleme bölgesi selüloz asetat kütüğü, selüloz asetat ağı ve kağıttan seçilen bir materyalden yapılır. Bu gibi bir filtreleme materyali, dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıkların rengine uymak üzere boyanabilir. Dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıklar, söz konusu filtreleme
- 25 bölgesinde bir oyuk içine gömülecek veya yerleştirilecek olan ve nane, vanilya, nane şekeri, anason, fesleğen, defneyaprağı, kakule, tarçın, kişniş, kimyon, zencefil, küçük hindistan cevizi, kekik, kırmızıbiber, biberiye, safran, adaçayı, kekik, vanilya, lavanta, meyankökü, kahve, çay, okaliptüs, karanfil, keklik üzümü, kızılıyaprak, zerdeçal, hintsafranı, sandal ağacı, kişniş, gül, bergamot ve portakal çiçeğinden seçilen bir
- 30 boyuta kadar parçalanmış aroma verici bitkisel parçacıklar olabilir. Nane parçacıkları aşağıdaki nane çeşitlerinden seçilebilir: *Mentha Arventis*, *Mentha c.v.*, *Mentha niliaca*, *Mentha piperita*, *Mentha piperita citrata c.v.*, *Mentha piperita c.v*, *Mentha spicata crispa*, *Mentha cardifolia*, *Memtha longifolia*, *Mentha suaveolens variegata*, *Mentha pulegium*, *Mentha spicata c.v.* and *Mentha suaveolens*. Dumanı arttıran bitkisel aroma
- 35 verici parçacıklar, aynı zamanda, mentol ve/veya uçucu yağlar ve/veya bunun

bileşenlerinin bir veya daha fazlası ile harmanlanmış doğal aroma verici bitkisel parçacıklarının bir kombinasyonu olabilir. Dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıklar, yapraklar ve/veya sapsal gibi kuru bitki parçalarının ince bir şekilde 10 ila 80 gözenek boyutuna kesilmesi aracılığıyla hazırlanır. Dumanı arttıran filtre çubuğu, 5 tercih edilen bir düzenlemede, uygun bir miktarda dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıkların, mekanik bir destek üzerinde yanal olarak hareket eden bir kısığa düzgün bir şekilde serpilmesi aracılığıyla hazırlanır. Bu tür bir filtrenin hazırlanmasına yönelik kullanılan çekirdek, yanal olarak genişletilmiş bir çekirdektir ve dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıkların serpilmesi, söz konusu parçacıkların dağıtıldığı bir aparat 10 altında belirli bir hızda söz konusu çekirdeğin geçişi yoluyla gerçekleştirilir. Serpiştirilmiş çekirdek, daha sonra, dumanı arttıran filtre çubuklarını üretmek amacıyla alıştırma kağıdı [filtre sargı kağıdı] ile kaplanmış ve önceden belirlenmiş boyuttaki çubuklar halinde kesilmiş, ince bir çubuk şekilli demet halinde oluşturulur. Elde edilen filtre çubuğu, filtre materyaline gömülmüş dumanı arttıran bitkisel aroma verici 15 parçacıkların tek bir bölümü veya dumanı arttıran gömülü filtre materyalinin bölümleri ile sürekli olarak bağlantılı olan düzenli filtre materyalinin bölümlerinin bir kombinasyonu kullanılarak hazırlanabilir. Dumanı arttıran filtre çubuğu, aynı zamanda, ikinci tercih edilen bir düzenlemede, dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıklar ile düzenli filtre materyalinin iki bölümü arasındaki bir boşluğun doldurulması aracılığıyla 20 hazırlanır. Aynı zamanda, filtre çubuğu, diğerleri arasında kömür ve reçine gibi, içine gömülmüş başka parçacıklar içerebilen çok sayıda bölüm içerebilir.

Bu çubuklar, bundan sonra bir tütün ürününe dahil edilir: filtre, iki eksenel olarak hizalanmış parçanın, boşaltma materyali ile uç uca bir ilişki içinde sarılması aracılığıyla, 25 içilebilir bir dolgu materyalinin silindirik bir çubuğu olan bir tütün çubuğuna sürekli olarak bağlıdır.

Mevcut buluşun amacına yönelik, aşağıdaki terimler buradan sonra tanımlanır.

Burada kullanıldığı şekliyle, "sigara içme materyali çubuğu" veya "sigara içme materyali" terimleri, esas olarak, sadece, yanmayan sargının içinde yer alan tütün ürününün parçası anlamına gelir ve sigara içme materyalinin çubuğunun bireysel bileşenlerinin yanabilirliğini veya başka herhangi bir ilişkisini belirtmemelidir.

5

Burada kullanılan "karbon" terimi, esas olarak, yalnızca karbon ve karbonlu materyal gibi herhangi bir karbon öncüsü olan bir materyali kapsayacak şekilde alınabilir. Burada kullanıldığı haliyle, karbonlu terimi, pirolize edilmiş materyal içerir, bu materyal tercihen karbon içerir, ancak bazı tamamlanmamış yanma ürünleri, hali hazırda mevcut olabilir.

10 Hazır pirolize hindistan cevizi lifi, örneğin, karbonun türetildiği karbonlu materyal olabilir.

15 Bu tarifnamede kullanıldığı haliyle, "sigara içme materyali" terimi, bir sigara içme ürününde kullanılabilecek herhangi bir materyal anlamına gelir. Bu, materyalin kendisinin mutlaka yanmayı sürdüreceği anlamına gelmez. Sigara materyali, genellikle bir tabaka halinde üretilir, sonra kesilir. Sigara materyali, daha sonra, içilebilir bir dolgu materyali üretmek üzere başka materyaller ile karıştırılabilir.

20 "Dumanı arttıran" terimi, bir sigara içme ürününün dumanına geliştirilmiş özellikler sağlama yeteneğini ifade eder. Bu gibi özellikler, bir sigara içme cihazının filtresinde belirli parçacıkların varlığının sonucudur: duman filtreden geçerken, parçacıkların türüne bağlı olarak, bu, aromalandırılabilir, ağızda kalan tadın kalitesini artırabilir ve/veya ferahlatıcı bir tat sağlayabilir.

25 "Dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıkları" ifadesi, doğal aroma verici bitki parçacıklarına ve mentol ve/veya uçucu yağlar ile harmanlanmış doğal aroma verici bitki parçacıklarının bir kombinasyonunu ifade eder.

30 "Aroma verici" ifadesi, dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıklarının, bunların gömülü olduğu filtreden çekildiği gibi bir sigara içme cihazı tarafından üretilen dumanı aromalandırmaya yönelik kabiliyetini ifade eder, burada örneğin, bir parfüm veya deodorant gibi kokuları serbest bırakır, üretir, nötrleştirir, maskeler veya değiştirir.

35 "Sigara içme ürünü" terimi, sarma materyali tarafından bir filtreye bağlanmış bir sınırlayıcı materyal ile kapatılan, tütün gibi, sigara olarak içilebilir materyalin bir

çubuğunu içeren sigara olarak içilebilir tütüne yönelik bir aparatı refere eder. Bunun gibi bir sigara içme ürünü, yandığında, filtreden çekilecek dumanı üretir. Bu gibi sigara içme ürünleri arasında sigara, puro ve ince ve kısa purolar bulunur. Diğer sigara olarak içilebilir maddeler arasında, ısıtılmış tütünü ve tütün yerine geçen maddeleri ve materyalin, bu şekilde içilmediği/yakılmadığı alternatif sigara içme ürünlerini içerir.

"Doğal aroma verici bitkisel parçacıklar" terimi, bir sigara içme ürününün dumanını tatlandırmak amacıyla kullanılabilen, aroma verici özelliklere sahip herhangi bir bitki parçasına ait parçacıkları refere eder. Bu aroma verici bitkisel parçacıklar, bunlarla sınırlı olmamak üzere, çiçekler, çekirdekler, meyveler, yapraklar, saplar ve kökler içerir.

BULUŞUN DETAYLI AÇIKLAMASI

Sigara Ürünü Yapısı

Sigara içme materyalinin çubuğunun uzunluğu, avantajlı olarak, en az 60 mm'dir ve çubuk, tercihen altı soluktan daha az olmamalıdır ve daha fazla tercihen standart makine sigara içme koşulları altında içildiğinde yedi soluktan daha az olmamalıdır. Çubuk, tercihen çubuğun uzunluğu boyunca benzer enine kesit şekline ve boyutlarına sahiptir.

Filtre

Avantajlı olarak, sigara içme ürünü, geleneksel lifli selüloz asetat, polipropilen veya polietilen materyal veya toplanmış kağıt materyali olabilen bir filtre elemanı içerir. Aynı zamanda, birden çok filtre elemanı kullanılabilir. Ayrıca, Filtrona tarafından satılan ve Oran Filtresi olarak bilinen filtre gibi belirli basınç düşüşü özelliklerine sahip filtre elemanları kullanılabilir. Filtre elemanının materyali üzerine veya içine yerleştirilen, yukarıda tarif edildiği gibi, ısıtılmış veya yanmış aerosol üretme araçları tarafından üretilen aerosol aracılığıyla filtre elemanından salınan veya ayrıştırılan başka aroma verici materyaller olabilir.

Tercihen filtre elemanı, uygun şekilde aktif karbon olabilen granüler karbon gibi parçacıklı materyal içerebilir. Tercihen aktif karbon, hindistancevizi karbonunu aktive eder. Parçacıklı materyal içeren filtre, örneğin bir selüloz asetat ağız bölümü ve filtrenin

tütün ucunda dalmaçyalı bir çubuk içeren bir ikili filtre olabilir. Bir kağıt bölümü, aynı zamanda, çoklu bir filtrenin bir parçasını oluşturabilir. Alternatif olarak, filtre, UK Patent Spesifikasyonu no. 2249936'da anlatıldığı gibi, Aktif Yama filtresi (Filtrona International tarafından imal edilen) olarak [bilinen filtrenin yapısal tasarımına uygun olarak imal edilen filtre olabilir. Tekrar bir başka alternatifte, filtre elemanı, granül materyal içeren bir merkezi oyuğa sahip iki uç bölümü içeren boşluk filtresi olabilir.

Filtre elemanı, alternatif olarak her ikisinin de başvurusunun 1 Ağustos 2001'de yapıldığı birlikte beklemede olan US Provizyonel Patent Başvuru Seri No. 60/309,388 ve 60/309,435'te açıklandığı gibi bir seçici indirgeme filtresi olabilir.

Ağız ucuna yerleştirilmiş filtre tıpası, örneğin selüloz asetat kütüğü, selüloz, kağıt, pamuk, polipropilen ağı, polipropilen kütüğü, poliester ağı, poliester kütüğü veya bunların kombinasyonları gibi çeşitli materyallerden yapılabilir. Buna ek olarak, filtre tıpası bölümlerinin basınç düşüşü ve/veya mekanik filtrasyon verimi, arzu edilen sigara mekaniklerini ve arzu edilen spesifik ürün tasarımı ile gerekli olabilen filtrasyon özelliklerini elde etmek üzere seçilebilir.

Mevcut buluşta faydalı olabilecek başka bir filtre yapısı, birlikte beklemede olan Uluslararası Patent Başvurusu No PCT/GB02/005603'te tarif edilen bir yapıdır. Burada tarif edilen filtrenin oluklu düzenlemesi, ventilasyona yönelik havanın tütün ucuna doğru uzanan oluklara girmesini ve daha sonra ağız ucuna doğru yeniden yönlendirilmesini sağlar. CO/tar oranında bir düşüş ile sonuçlanır. Buhar fazlarını seçici olarak azaltan parçacıklı katkı maddeleri ile kombinasyon halinde, buhar fazı bileşenlerinde büyük ölçüde bir azalma elde edilebilir.

Tütün dumanına ait filtrenin bir birinci kısmının bir adsorban materyal içermesi, oldukça tercih edilen bir durumdur. Tercihen, adsorban materyal, genel bir adsorbandır. Genel adsorban materyal, tercihen, yüksek derecede bir spesifisite olmadan bir dizi kimyasal bileşiği adsorbe edebilen, aktifleştirilmiş odun kömürü gibi nispeten yüksek yüzey alanına sahip materyaller içeren bir gruptan seçilir.

Bu buluşa ait duman filtresinin ikinci kısmının geleneksel bir duman filtrasyon materyali içermesi oldukça tercih edilen bir durumdur. Uygun geleneksel materyaller, teknikte

uzman kişiler tarafından iyi bilinecek olan ve dumanın parçacık fazının en azından bir kısmını tutabilen selüloz asetat, kağıt, polipropilen ve diğer materyalleri içerir.

5 Tercihen, mevcut buluşun duman filtresinin birinci ve ikinci kısımları, eş eksenli hizalamada düzenlenir.

Sarıcı

10 Sigara içme ürününü içine alan sarıcı, örneğin sodyum ve/veya potasyum sitrat gibi bir yanıcı katkı maddesi içerebilir. Sodyum veya potasyum tuzları, örneğin asetat ve tartrat gibi diğer uygun yanma katkı maddeleri; örneğin mono-amonyum fosfat ve di-sodyum hidrojen fosfat, teknikte uzman kişiler tarafından bilinecektir. Avantajlı olarak, yanıcı katkı maddesi, sarıcının ağırlıkça %0.5-2.5 aralığı içinde bulunur. Sarıcı, aynı zamanda, 20-40g/m² aralığında bir temel ağırlığa sahip olabilir.

15 Sigara ürününün sarıcısı, alternatif olarak veya buna ek olarak, Uluslararası Patent Başvuruları, WO 96/07336 ve WO 01/471590 numaralı yayınlarda tarif edilen sarıcılar gibi kağıt olmayan bir sarıcı olabilir. Bu tür sarıcılar, yan akım dumanı bileşenlerinin azaltılmasına yardımcı olur, bununla birlikte, geleneksel ürünlere benzer yanma ve aşınma özelliklerine sahip bir sigara ürünü sağlar, diğer bir deyişle, sarıcılar, sigara ürününün yanmasına ve geleneksel ürünlere benzer şekilde kül olarak kalmasına olanak sağlar.

25 Sarıcı, uygun bir şekilde, WO 96/07336'da tarif edilen gibi bir kağıt sarıcısı veya büyük ölçüde yanmayan bir sarıcı olabilir. Büyük ölçüde yanmayan sarıcıya ilişkin olarak bu uygulamanın konusu, buraya referans olarak dahil edilir. Bunun sarıcısı, avantajlı olarak, yukarıda açıklanan inorganik maddeler gibi, en az %65 oranında inorganik parçacık içeren dolgu materyalini içerir.

30 Geleneksel bir selüloz kağıt hamuru sargısı 2-300 CU aralığında ve tercihen 100 CU'dan daha az olan bir geçirgenliğe sahip olabilir. Bu tür bir sarıcı, aynı zamanda, 0 404 580 sayılı Avrupa Patent Başvurusunda açıklanan ve örneğin %14'ten daha az magnezyum oksit veya hidroksit içeren, düşük düzeyli bir toplam dolgu kağıdı olabilir.

35 **Sigara Olarak İçilebilir Materyal**

Tercihen sigara olarak içilebilir materyal, bir tütün materyalidir. Uygun olarak, tütün materyali, bir veya daha fazla sap, tabaka, tütün tozu içerir. Tütün materyalinin, aşağıdaki tiplerden bir veya daha fazlasını içermesi tercih edilir: Virginia veya baca havası ile tütsülenmiş tütün, Burley tütün, Şark tütün, pestil tütün. Sigara olarak içilebilir materyalin, bir tütün materyali karışımını içermesi tercih edilir. Avantajlı olarak, içilebilir materyal, %10-80 arasında Virginia tütün, %10-60 arasında Burley tütün, %0-20 arasında Şark tütün, %0-120 arasında pestil tütün ve %0-30 arasında şişirilmiş tütünden oluşur.

10

Bu buluşa göre tütün içme ürünlerinin sigara içme materyali tercihen tütünün genişlemesine tabi tutulduğu kesilmiş tütün içerir veya içerir. Sigara içme maddesi, pestil tütün veya tütün yerine kullanılan materyal içerebilir.

15

Sigara olarak içilebilir dolgu materyali, aynı zamanda, dolgu materyalinin sigara içme özelliklerini geliştirmek üzere bir yanma katkı maddesi içerebilir. Dolgu materyalinin özelliklerine bağlı olarak, yanıcı katkı maddesi, yanma düzenleyicidir veya yanma geciktiricidir. Uygun yanıcı katkı maddeleri, uzman kişiler tarafından bilinen asetatlar, sitratlar ve diğer yanıcı madde öncülleri gibi Grup I veya II metallerin bir veya daha fazla tuzundan seçilebilir. Uygun yanma geciktiriciler, örneğin magnezyum hidroksit, mono-amonyum fosfat veya magnezyum klorür içerir.

20

Sigara olarak içilebilir dolgu materyali, aynı zamanda, avantajlı olarak, dolgu materyalinde %0-5 aralığında bulunan bir kül geliştirici içerebilir. Uygun kül geliştiriciler, örneğin, vermikülit, kaolinitler, talklar, saponitler, bentonitler gibi mika, perlit, killerin bir veya daha fazlasını ve ayrıca disodyum hidrojen ortofosfat, sodyum karbonat veya diamonyum fosfat gibi kül geliştiricileri içerir.

25

Inorganik Dolgu Materyalleri

30

Avantajlı olarak, inorganik dolgu materyali, bir veya daha fazla perlit, alümina, silisli toprak, kalsiyum karbonat (tebeşir), vermikülit, magnezyum oksit, magnezyum sülfat, çinko oksit, kalsiyum sülfat (alçıtaşı), demir oksit, ponza, titanyum dioksit, kalsiyum alüminat veya diğer çözünmeyen alüminatlar veya diğer inorganik dolgu materyalleridir.

35

Materyallerin yoğunluk aralığı, uygun bir şekilde, 0.1-5.7 g/cm³ aralığındadır. Avantajlı

bir şekilde, inorganik dolgu materyali, 3 g/cm³'ten daha az ve tercihen 2.5 g/cm³'ten daha az, daha tercihen 2.0 g/cm³'ten daha az ve daha fazla tercihen 1.5 g/cm³'ten daha az bir yoğunluğa sahiptir. Yoğunluğu 1 g/cm³'ün altında olan inorganik bir dolgu materyali arzu edilir. Daha düşük yoğunluklu bir inorganik dolgu materyali, ürünün

5 yoğunluğunu düşürür, böylece kül özelliklerini iyileştirir.

Organik Dolgu Materyalleri

Sigara olarak içilebilir dolgu materyali, aynı zamanda, bir organik dolgu materyalini

10 içerebilir. Avantajlı bir şekilde, organik dolgu materyali, tek başına inert veya nispeten inerttir, diğer bir deyişle, yanmayı kolayca sürdürmeyecektir, ancak bir karışımda daha yanıcı olabilir, diğer bir deyişle, yanmayı sürdürecektir. Uygun organik dolgu materyalleri, örneğin kalsiyum veya magnezyum alijinatat, kalsiyum pektinat veya alginik asit gibi çözünmeyen alginatların yanı sıra, örneğin, muamele edilmiş veya

15 muamele edilmemiş ağaç hamuru veya alfa selüloz gibi modifiye edilmemiş selülozu içerir. Aynı zamanda, inert organik dolgu materyallerinin ve inorganik dolgu materyallerinin karışımları kullanılabilir.

Aerosol Üretici Araçlar

20 Aerosol üretici kaynak, tercihen, birlikte beklemede olan PCT Başvuru no. WO 96/07336'da gösterilen gliserol ve/veya diğer aerosol oluşturuıcı bileşikler gibi aerosol oluşturuıcı araçlar içerir. Bunlar arasında polihidrik alkoller, propilen glikol ve trietilen glikol, trietil sitrat, triasetin veya trietilen glikol diasetat (TEGDA) veya yüksek kaynama

25 noktalı hidrokarbonlar gibi esterler bulunur. Diğer uygun aerosol oluşturuıcı araçlar, teknikte uzman kişiler tarafından bilinecektir.

Bağlayıcılar

30 Avantajlı olarak, bağlayıcının, bir alijinatat ve alijinatat olmayan bağlayıcıların bir karışımı olması durumunda, daha sonra, tercihen, bağlayıcı en az %50 oranında alijinatat, tercihen en az %60 oranında alijinatat ve daha fazla tercihen en az %70 oranında alijinatattan oluşur. Gereken birleşik bağlayıcı miktarı, alijinatat olmayan bir bağlayıcı kullanıldığında, uygun şekilde azalabilir. Bir bağlayıcı bileşimindeki alijinatat

35 miktarı, birleştirilen bağlayıcı miktarının azalmasıyla avantajlı bir şekilde artar. Uygun

- alijinatik bağlayıcılar, amonyum alijinatat, sodyum alijinatat, sodyum kalsiyum alijinatat, kalsiyum amonyum alijinatat, potasyum alijinatat, magnezyum alijinatat, trietanol-amin alijinatat ve propilen glikol alijinatat gibi çözünür alijinatları içerir. Selülozik bağlayıcılar, zamklar veya jeller gibi diğer organik bağlayıcılar, aynı zamanda, alijinik bağlayıcılar ile
- 5 birlikte kullanılabilir. Uygun selülozik bağlayıcılar, sodyum karboksimetilselüloz, metil selüloz, hidroksipropil selüloz, hidroksietil selüloz eterler gibi selüloz ve selüloz türevleri içerir. Uygun zamklar, arap zımkı, ghatti zımkı, kestere, Karaya, keçiboynuzu, akasya, doğal sakızlı bitki, ayva çekirdeği veya ksantan sakızlarını içerir. Uygun jeller agar, agaroz, karajenalar, furoidan ve fursellaran içerir. Aynı zamanda, nişastalar, organik
- 10 bağlayıcılar olarak kullanılabilir. Diğer uygun zamklar, Endüstriyel Diş Etleri, E. Whistler (Akademik Baskı) gibi el kitaplarına referans aracılığıyla seçilebilir.

Renklendirici Ajanlar

- 15 Gıda sınıfı boyaları gibi renklendirici araçlar veya örneğin, meyankökü, karamel veya malt gibi renklendiriciler veya bunların özleri, dolgu materyalinin rengini koyulaştırmak üzere kullanılabilir. Vermikülit veya demir oksit gibi diğer inorganik maddelerin varlığı, aynı zamanda, sigara ürününün dolgu maddesine daha koyu bir renk verebilir.
- 20 Uygun renklendirici materyaller örneğin kakao, meyankökü, karamel, okolata veya şekerleme içerir. Aynı zamanda, ince öğütölmüş, granüle veya homojenleştirilmiş tütün kullanılabilir. Aynı zamanda, E150a (karamel), E151 (parlak siyah BN), E153 (bitkisel karbon) veya E155 (kahverengi HT) gibi endüstri onaylı gıda renklendiriciler kullanılabilir. Aynı zamanda, diğer kaplama malzemeleri uygun olabilir. Alternatif olarak,
- 25 vermikülit veya diğer inorganik dolgu materyallerinin varlığı, sigara içme materyaline daha koyu bir renk verebilir.

- Tercihen, renklendirici %0-10 arasında bulunur ve son sigara içme materyalinin ağırlığına göre %5-7 aralığında mevcut olabilir. Avantajlı olarak, renklendirici madde,
- 30 son sigara materyalinin %7'sinden daha az, tercihen %6'sından daha az ve daha fazla tercihen %5'inden daha azdır. Oldukça tercih edilen durum, %4'ten daha az, %3'ten az ve %2'den daha az olan renklendirici madde kullanımıdır. Kakao, uygun bir şekilde, %0-5 aralığında mevcut olabilir ve meyankökü son sigara materyalinin ağırlığına göre %0-4 aralığında bulunabilir. Renklendirici maddenin, kakao veya meyankökü olduğu
- 35 durumda, örneğin, istenen tabaka rengini elde etmek üzere minimum kakao miktarı

yaklaşık olarak %3'tür ve meyan köküne yönelik son sigara materyalinin ağırlığı yaklaşık olarak %2'dir. Benzer şekilde, karamel, son sigara materyalinin ağırlığına göre, %0-5 aralığında, tercihen yaklaşık olarak %2'den daha az bir oranda ve daha fazla tercihen yaklaşık olarak %1.5 oranında mevcut olabilir. Diğer uygun renklendirici maddeler, pekmez, malt ekstresi, kahve ekstresi, çay reçineleri, St. John's Bread, kuru erik özü veya tütün özü içerir. Aynı zamanda, renklendiricileri maddelerin karışımları kullanılabilir.

Sigara içenler panelinde yapılan bir dizi test ve sigara dumanı özelliklerinin değerlendirilmesi ve bu tür duman artırıcı filtrelerle yapılan sigaraların genel kabul edilebilirliği, halihazırda piyasaya sunulan ürünlere kıyasla olumlu sonuçlar göstermiştir. Doğal mentol kristalleri veya sentetik mentol kristalleri ile hazırlanan mentollenmiş sigaralara kıyasla, bu buluş birçok avantaj sunar. Aslında, filtrede [bu, muhtemelen filtre içinde bulunan parçacıklara referans ile, bunların filtre materyalinin içine gömülebildiği veya filtrenin bir boşluğunda sağlanabildiği ek bir olasılık ile daha fazla netlik kazanacaktır], bir nane aroması ve tazeleyici bir tat ve dumanın içinden geçerken, mentollü ürünün aşırı yoğun tadı ve ağızda kalan soğutma etkisi ile karşılaştırmalı olarak, burada nane parçacıkları gibi bir boşluk içine gömülmüş veya yerleştirilmiş dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıklar sağlanır.

20

Mevcut buluşa göre, istem 1'e göre bir dumanı arttıran filtre çubuğu sağlanır.

Mevcut buluşun bir düzenlemesine uygun olarak, dumanı arttıran filtre çubuğunun birinci bölümüne gömülecek parçacıklar, *Mentha Arventis*, *Mentha c.v.*, *Mentha niliaca*, *Mentha piperita*, *Mentha piperita citrata c.v.*, *Mentha piperita c.v.*, *Mentha spicata crispa*, *Mentha cardifolia*, *Mentha longifolia*, *Mentha suaveolens variegata*, *Mentha pulegium*, *Mentha spicata c.v.* and *Mentha suaveolens* dahil olmak üzere bilinen nane çeşitlerinden seçilir. Mevcut buluşa göre, kullanılan tercih edilen nane çeşidi, *Mentha Arventis*'dir.

30

Mevcut buluşun bir başka uygulamasına göre, dumanı arttırıcı filtrenin filtreleme bölgesine yönelik kullanılan materyal türü, herhangi bir selüloz asetat kütüğü, selüloz asetat ağı ve kağıttan seçilir. Mevcut buluşta kullanılan tercih edilen materyal, selüloz asetatıdır. Filtreleme materyali, genellikle, lifli bir kütük biçimindedir, bununla birlikte aynı zamanda, kağıt durumunda kıvrımlı tabaka gibi başka fiziksel formlarda olabilir. Bir

35

düzenlemeye göre, dumanı arttıran filtreye eklenecek olan tütün içme türü, sigara, puro ve ince ve kısa purolardan seçilebilir.

Mevcut buluş, dumanı arttıran filtre çubuğunun ve söz konusu filtreyi içeren sigara ürününün imal edilmesine yönelik bir yöntem içeren son ürüne ait çeşitli üretim aşamalarına referans ile açıklanacaktır.

Dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıklar, mentol ve/veya uçucu yağlar ve/veya bileşenlerinin bir veya daha fazlası ile harmanlanmış aroma verici bitkisel parçacıklardan veya aroma verici bitkisel parçacıklardan oluşur. Yapay arıtılmış ajanlar yerine dumanı arttıran filtre çubuklarında bitki parçacıklarının kullanımı ile bağlantılı ana amaç, tüketicilere doğal aroma verici maddeler ile kombinasyon halinde veya kombinasyon halinde olmadan, mentol ve/veya uçucu yağlar ve/veya bunların bileşenlerinin bir veya daha fazlasının sağlanmasıdır ve böylece tazeleyici bir tada ve geliştirilmiş bir ağızda kalan tada sahip bir ürün sağlanır. Bitki parçacıkları, kökler, yapraklar, çiçekler, saplar veya tomurcuklar gibi seçilmiş bir bitkinin kullanılabilir her parçasını içerir. Bunlar toplanır, kurutulur ve mekanik olarak filtre çubuğuna gömülecek uygun bir boyuta kadar doğranır. Eklenecek olan parçacıkların tercih edilen nem oranı %10 ila %20 arasındadır, böylece bir sigaranın normal nem derecesi, kurutulmuş veya kurutulmamış olanın her birinde, %10 ila %14 arasında elde edilir. Tercih edilen bir düzenlemede, dumana aroma vermeye yönelik doğal nane parçacıkları kullanılır. Sigara içme aracının bir filtresinde doğal nane parçacıklarının kullanımını karşılaştıran çeşitli araştırmalar, sigara içme ürününü ticari olarak temin edilebilir bir mentol sigara ile karşılaştırmak üzere yürütülür. İlk olarak, oluşturulan bir filtreye dahil edildiğinde, doğal sera ve tarla nane parçacıklarının uzun bir süre zarfında yüklenmesi, aromalandırılması ve genel tadı üzerine çalışmalar yapılır. Bu testler, doğal nane parçacıklarının halihazırda piyasaya sunulan aroma verici ürünlerden farklı aroma verici özellikler sunduğunu göstermiştir. Ayrıca, duman testleri doğal nane karakteristیک tadı ve ağızda kalan tadını oluşturmuştur, bu durumda, çok sayıda bileşenin bir kombinasyonunun sonucu, mevcut bir mentol ürününün güçlü bir soğutma etkisine kıyasla, tazeleyici bir tat ve geliştirilmiş bir ağızda kalan tat verir.

Aroma verici parçacıklar, çeşitli teknikler yoluyla bir filtre çubuğuna yerleştirilebilir: parçacıklar, filtre çubuğundaki bir boşluk içinde veya filtre materyalinde bulunabilir ve/veya filtre materyalinde uygulanabilir. "Dalmaçyalı filtreler" bilinen tekniklere göre

yapılabilir. Örneğin, "Dalmaçyalı filtreler", dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıkların katlanmadan ve sargı malzemesine sarılmadan önce serpildiği filtreleme materyalinden oluşur. Bu tür bir filtrenin konseptini sağlamak üzere çeşitli adımlar gereklidir: ilk olarak, filtre materyali, sürekli olarak çekildiği bir rulo içinde sarılır. Yanal olarak genişletilmiş düz materyal, mekanik bir destek aracılığıyla dumanı arttıran bir parçacık dağıtma bölümüne getirilir. Döner dağıtım makarası üzerinde bir hazne bulunur ve ön tarafında bir kılavuz mahfaza bulunur. Hazne içinde beslenen dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıklar, döner dağıtım makarasının altında sürekli olarak beslenen filtre materyaline eşit şekilde uygulanır. Burada dikkat edilmesi gereken önemli bir ayrıntı, dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıkların serpiştirildiği filtre materyalinin estetik nedenlerden dolayı boyanabilmesidir.

Parçacıkların dağıtımı tamamlandıktan sonra, filtre materyali, katlama işleminin gerçekleştirildiği ikinci bölüme getirilir. Filtre materyalini katlamak üzere bir filtre materyali katlama kısmı kullanılır. Makine gövdesinden çıkıntı yapan bir tutma plakası, bu makine gövdesinden çıkıntı yapan bir alıcı plakanın başka bir üst yüzeyinin üzerinde bulunan filtre materyalinin kalınlığına karşılık gelen bir boşluktan yatay olarak sağlanır. Makinenin gövdesinden çıkıntı yapan bir montaj çubuğu üzerinde, tutma boşluğunun ön tarafında birbirine sıkıca kapatılmış bir çift eğrilmiş çubuk bulunur. Her bir çubuğun eğrilmiş bir kısmı, filtre materyalinin her iki kenar kısmını aşağı doğru bastırmak üzere sağlanır. Bir çift kenetlemeye yönelik ince plaka, kenar kısımlarının ortasına kısımlarında, kenetlemeye, katlamaya ve toplamaya yönelik tutma plakasının üst yüzeyinde her iki tarafta, aşağı doğru bastırılmış ve eğilmiş çubukların eğilmiş kısımları tarafından içe doğru bastırılmış olarak sağlanır. Kenetlemeye yönelik ince plakalar, birbiriyle kesişecek şekilde düzenlenir, kenetlemeye yönelik plakalar ile tutma plakası arasındaki mesafe arka tarafa doğru yükseltilir ve karşıt kenar kısımları, materyalin beslenmesi aracılığıyla içe doğru çekilir. Aynı zamanda, bu kısımda beslenen üst üste binen kısmı oluşturmak üzere kenar kısımları üst üste biner. Buna göre, filtre materyalinin zıt kenar kısımları, şekillendirme bölümünün manşon kısmına yönlendirilen dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıkları sarar. Filtre materyalinin manşon kısmına yerleştirilmesinden sonra, gömülü parçacıkları içeren ince bir çubuk şekilli demet halinde toplanır ve daha sonra, gözenekli veya gözeneksiz olan bir alıştırma kağıdı (filtre sargı kağıdı) ile kaplanır. Bundan sonra, filtre kesici bölümünde önceden belirlenmiş uzunlukta çubuklar halinde kesilir.

Filtreler, aynı zamanda, çeşitli filtre materyallerin, fiziksel formların ve/veya bileşimin parçalarının bir kombinasyonu olarak konfigüre edilebilir, burada dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıklar, çubuğun uzunluğu boyunca farklı yerlerde bulunur. Bu tür bir yapı, genel görünüm, çekme direnci açısından düzenli "dalmaçyalı filtreye" kıyasla, çeşitli avantajlar sağlayabilir. Bu özel filtre çubukları, çubukta dönüşümlü olarak bulunan ve alıştırma kağıdı ile birlikte tutulan iki tip bölümden üretilir. Aslında, aroma verici parçacıkları veya normal filtre materyali ile gömülmüş iki veya beş filtre materyalinden oluşan bir kombinasyon, çubuğa sürekli olarak bağlanır ve toplam parça sayısına bağlı olarak, "çift dalmaçyalı filtre", "üçlü dalmaçyalı filtre", "dörtlü dalmaçyalı filtre " ve "beşli dalmaçyalı filtre" olarak bilinir. Filtreler, bölümlerin ikisinin veya daha fazlasının farklı uzunluklarda olması durumunda, bölümlerin hepsinin, aynı boyutta veya asimetrik olması durumunda, simetrik olabilir.

Birinci tip bölünmüş filtre çubukları, dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıkların gömülü olduğu bir filtre malzemesinin bir parçasını ve aynı zamanda düzenli bir filtre materyalinin bir bölümünü içeren "çift dalmaçyalı filtredir". Tütün çubuğuna bitişik olarak konumlandırılmış filtrenin bölümü, içinden çekilen dumana aroma vermek amacıyla gömülü dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıkları içeren bölümdür, burada ağız ucunda yer alan bölüm, tam olarak "dalmaçyalı filtre" olarak üretilen, ancak dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıkların serpilmesinden oluşan bir adım olmadan üretilen düzgün filtre materyalinden yapılır. Böyle bir yapı, iki nedenden dolayı ilgi çekicidir. İlk olarak, sigaranın ağız ucunda düzenli bir filtre materyalinin bir kısmının varlığı, tüketici tarafından manipülasyon sırasında dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıkların sigaranın dışına düşmesini önler.

Bölünmüş filtre çubuklarının ikinci bir konfigürasyonu, "üçlü dalmaçyalı filtre çubuklarından" oluşur. İki veya üç farklı bölüm içeren bu filtre tipine ait bir konfigürasyon seçeneği aşağıdaki gibidir: tütün çubuğuna ve ağız ucuna bitişik bölümlerin her ikisi, düzenli filtre materyalinden yapılır, burada daha sonraki iki bölüm arasında yer alan bölüm, dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıklar ile gömülen filtre materyalinden yapılır. Bu nedenle, duman filtreden geçerken aromalandırılır ve ürünün görünümü normal sigaralardan biriyle aynıdır.

Başka bir filtre konfigürasyonu, ağız ucu bölümünün düzgün bir filtre olduğu bir üçlü-dalmaçyalı filtredir, orta bölüm, nane parçacıkları ile gömülüdür ve tütün çubuğu bölümü, diğerleri arasında kömür ve/veya reçine parçacıkları ile gömülüdür.

- 5 Bir çeşit üçlü filtre, daha önce tarif edilen "üçlü-dalmaçyalı filtre çubuklarından" ayrılır. Aslında, "boşluk filtresi", dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıklar içeren bir boşluk aracılığıyla ayrılan 2 bölümden oluşan bir filtre çubuğu olarak tasarlanması nedeniyle dumanın aromalandırılmasına yönelik bir alternatif oluşturur. Bu nedenle, parçacığın gömülü olduğu bir bölüm aracılığıyla ayrılmış iki düzenli bölüm yerine,
- 10 bölümler, filtrede bir boşluk içine yerleştirilen saf serbest dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıklar aracılığıyla ayrılır. Böyle bir yapı, ürünün, düzgün sigaralar ile aynı görünüme sahip olması ve ilginç lezzet verici özelliklere sahip olması nedeniyle, tüketicilere yönelik caziptir.
- 15 "Dörtlü-dalmaçyalı filtre" ve "beşli-dalmaçyalı filtre", düzgün filtre materyalinin dört veya beş bölümünün ve dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıklar ile gömülmüş filtre materyalinin bir değişiminden oluşan mevcut buluşun bir düzenlemesine uygun olan bir konfigürasyon seçeneğine sahip filtre çubuklarıdır. Çeşitli bölümler, filtre çubuğunda, ağız ucunda düzenli bir filtre materyalinin bir bölümünün bulunacağı bir sıraya
- 20 yerleştirilir. Filtre çubuğundaki çok sayıda bölümün varlığı, tüketicilere çeşitli ürünler sunmayı mümkün kılar. Aslında, dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıklar ile gömülmüş olan çeşitli bölümler, diğerleri arasında çeşitli veya bu dumanı arttıran bitkisel aroma verici parçacıklar ve/veya odun kömürü ve reçinesi kullanılarak hazırlanabilir. Bu nedenle, sonuçta elde edilen ürün, aromada daha yoğun olan bir
- 25 duman veya aromaların bir karışımı ile karakterize edilen bir duman verebilir, böylece tadının ve ağızda kalan tadının daha iyi bir modülasyonuna olanak sağlar.

- Daha önce olduğu gibi, bu tip filtreye çeşitli tütün ürünleri eklenebilir ve prosedür aşağıdaki gibidir. Sigara içme ürünü, silindirik açık uçlu bir çubuğun, sigara olarak
- 30 içilebilir dolgu materyali ile doldurulması aracılığıyla hazırlanır. Bu tür materyaller, normal olarak, bileşimin değişebileceği parçalanmış tütünün bir karışımından oluşabilir, mevcut çeşitler, baca havası ile tütsülenme, burley, Oriental, Maryland, kara, kara tütün ve Rustica tütünleridir ve ayrıca, nadir ve özel tütün ürünleridir. Tütün çubuğunun çevresel sarım materyali, bileşim ve özellikler açısından değişebilir. Tütün çubuğunun
- 35 bir ucu, tutuşturma ucudur, diğeri filtreye bağlanacak şekilde uyarlanır. Filtre ve tütün

çubuğu benzer çaplarda hazırlanır ve boşaltma materyali ile birbiri ardına tutturulmasından önce uç uca bir ilişki içinde hizalanır. Filtre ventilasyonu, hat üzerinde önceden delinmiş boşaltma veya lazer perforasyonu yoluyla yapılabilir.

- 5 Buluş, bunun özel düzenlemeleri ile bağlantılı olarak tarif edilirken, daha ileri modifikasyonlar yapılabileceği ve bu uygulamanın, buluşun ilgili olduğu teknikte bilinen veya alışılmış uygulamada olduğu gibi ve daha önce ortaya koyulan temel özelliklere ve ardından ekteki istemlerin kapsamına uygulanabildiği gibi mevcut tarifnamenin bilinen açıklamalarını içeren ve genel olarak, buluşun prensiplerini takip eden buluşun
- 10 herhangi varyasyonlarını, kullanımlarını veya adaptasyonlarını kapsaması amaçlandığı anlaşılabacaktır.