

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patent numeris: **3637**

Int.Cl.⁵: **A24D 1/02,**
A24B 3/14,
A24C 1/26

(21) Paraiškos numeris: **IP2044**

(22) Paraiškos padavimo data: **1994 09 26**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1995 05 25**

(45) Patent paskelbimo data: **1996 01 25**

(31,32,33) Prioritetas: **43 34 222.1, 1993 10 07, DE**

(72) Išradėjas:

Peter Walter Kossmehl, DE
Edgar Mentzel, DE
Henning Seidel, DE
Wolfgang Wildenau, DE
Hans Noe, DE

(73) Patent savininkas:

H. F. & Ph. F. Reemtsma GmbH & Co., Parkstrasse 51, D-22605 Hamburg, DE

(74) Patentinis patikėtinis:

Rita Laurinavičiūtė, 5, UAB "Metida", Pilies g. 8/1-2, 2600 MTP Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Lazdelės pavidalo rūkomasis produktas

(57) Referatas:

Išradimas susietas su lazdelės pavidalo rūkomuoju produktu, turinčiu branduolį iš susmulkinto rūkomojo tabako, kuris yra apgaubtas apvalkalu iš, pagal popieriaus gamybos būdą, pagamintų tabako plėvelių, kur bent viena iš šių apvalkalo tabako plėvelių (TF - 1) susideda iš esmės nuo 75 iki 100 svorio % tabako turinčių sudėtinių dalių, būtent tabako ekstrakto ir tabako celiuliozės, kur tabako ekstraktas gaunamas ir iš tabako lapų arba pjaustyto tabako mišinio, ir iš tabako lapų gyslelių medžiagos, tuo tarpu, kai tabako celiuliozėje pjaustyto tabako mišinio arba tabako dulkelių, iš vienos pusės, ir tabako stiebelių arba tabako lapų gyslelių medžiagos, iš kitos pusės, santykis yra nuo 1:1,1 iki 1:5; o taip pat iš nuo 0 iki 20 svorio % pašalinės celiuliozės ir nuo 0 iki 15 svorio % tokių įprastinių papildomų medžiagų, kaip rišamosios medžiagos, užpildai, nuodegas įtakojančios medžiagos ir aromatinės medžiagos. Dažniausiai išorinis apvalkalo sluoksnis yra apvyniotas apie rūkomąjį produktą kaip juostelės pavidalo, einanti spirališ forma smailiu kampu rūkomojo produkto ašies atžvilgiu, ir bent dalinai priklijuota, tabako plėvelė,

LT 3637 B

Ir (b) branduolį apgobiantis apvalkalo sluoksnis yra ašies kryptimi priklijuota tabako plėvelė. Tai leidžia panaudoti šį lazdelės pavidalo rūkomąjį produktą kaip įkišamąjį cigarilą.

Išradimas susietas su lazdelės pavidalo rūkomuoju produktu, turinčiu grįžtės pavidalo branduolį iš susmulkinto rūkomojo tabako, kuris yra apgaubtas apvalkalu iš tabako plėvelės, pagamintos pagal popieriaus gamybos būdą.

Tokios rūšies rūkomasis produktas yra, pvz., žinomas iš EP-A-O 495 567, kur tabako plėvelė, kuri taip pat yra apibūdinama kaip lapas iš rekonstruoto tabako yra gaminama pagal popieriaus gamybos būdą pagal US-A-4, 182 349. Iš esmės tokios rūšies gamybos būdo pirmoje stadijoje tabako augalų stiebeliai, tabako lapų gyslelės ir kitos tabako sudedamosios dalys, nesunaudotos cigarečių gamybos metu, ypač smulkiosios dalelės, o taip pat tabako lapai yra išskaidomi plaušeliais ir sumaišomi arba išplaunami su, pvz., pašildytu vandeniu arba kitu vandeniniu skysčiu, po to, panaudojant filtruojantį įrenginį, yra atskiriamas ekstraktas, savo sudėtyje turintis vandenyje tirpias sudėtines dalis; antroje stadijoje celiuliozės sudedamosios dalys, esant reikalui po tarpinių stadijų, kaip homogenizavimas, pakartotinas filtravimas arba valymas, yra patalpinamas kartu su užpildais ir kitais priedais po kitų tarpinių stadijų ant popieriaus gamybos įrenginio filtro. Ant taip gautos neapdirbtos plėvelės yra užnešamas anksčiau gautas tabako ekstraktas ir ši toliau perdirbama į galutinę tabako plėvelę.

Iki šio laiko tokios rūšies ekstraktiniu būdu pagamintos tabako plėvelės smulkiai supjaustytoje formoje, iš vienos pusės, buvo naudojamos rūkomojo tabako praskiedimui cigaretėse ir cigarilose, prie to, visų pirma, tam, kad rūkomąja medžiaga galėtų būti panaudota cigarečių gamybai netinkamos smulkios dalelės ir tabako lapų gyslelės. Iš kitos pusės, tokios rūšies tabako folijos dėka jų tolygios struktūros ir geresnių

mechaninių savybių buvo naudojamos kaip dengiamieji lapai cigariloms.

5 Tabako plėvelių panaudojimas dengiamuoju polapiu arba lapu rūkomiesiems produktams dėl daugelio priežasčių yra problematiškas, kadangi dėl išėiginės tabako medžiagos prigimtės tabako plėvelės yra jautimiškai nepakankamai geros kokybės ir/arba dėl tamsios spalvos menkai tinka vartotojui. Norint įveikti šiuos trūkumus, 10 yra atlikta daugybė bandymų, tokių kaip, pvz., enziminis ekstrakto paruošimas. Iki šiol tokios rūšies priemonės buvo nelabai sėkmingos ir jų pasėkoje buvo gaunami produktai, kurie neatitiko įstatyminių reikalavimų. Be to, atsirasdavo žymūs sunkumai dėl reika- 15 lavimų tokios rūšies tabako plėvelėms, susietų su šių plėvelių atsparumu tempimui, atsparumu vandeniui arba seilėms, arba, bendru atveju, su jų rūkomosiomis savybėmis, kaip poringumas, elgesys sudegant, pelenų kiekis ir ypač su vartotojui įprastu dūmų aromatu.

20 Iš aukščiau žinomame rūkomajame produkte pagal EP-A-O 495 567 tabako plėvelė yra gaminama pagrindinai iš lapų gyslelių ir smulkių dalelių pagal ekstrakcinį popieriaus gamybos būdą, kur, siekiant sumažinti pašalinio kvapo poveikį, pagal šį popieriaus gamybos būdą 25 gautas ekstraktas yra panaudojamas tik ribotais kiekiais, būtent ne daugiau kaip 20 svorio % (skaičiuojant tabako plėvelės svoriui). To pasėkoje šios rūšies produkto skoninė kokybė ir aromatas galėtų būti geresni.

30 Šių produktų trūkumas yra tame, kad tabako plėvelių gamybai naudojama tabako medžiaga suteikia nemalonią skonio gamą, ir daugeliui rūkančiųjų yra nepriimtinas įkyrus ir sunkus šalutinių dūmų kvapas. Tabako produkto, kuris yra padengiamas, pavyzdžiui, dviem tabako 35 plėvelėmis, atveju ši žala skoniui ir kvapui yra dar padidinama, kadangi šios tabako plėvelės sudaro apie

- 20 svorio % tabako produkto, lyginant su branduoliu iš susmulkinto rūkomojo tabako, ir tuo pačiu gali žymiu mastu įtakoti pagrindinių dūmų skonio jutimui (mažinti jį), o taip pat ir šalutinių dūmų skonio jutimui.
- 5 Išradimo uždavinys yra pasiūlyti aukščiau minėtos rūšies originalų rūkomąjį produktą, kuris, iš vienos pusės, patenkintų rūkančiojo laukiamą tipišką skonio gamą, kuri iki šiol negalėjo būti gauta rūkomųjų produktų su apvalkalu atveju, ir kuris, iš kitos pusės,
- 10 pagerintų šalutinių dūmų kokybę. Pagaliau siūlomas tokios rūšies rūkomasis produktas su apvalkalu, kuriame iš tabako plėvelių sudarytas apvalkalas pagal plėvelių fizikines savybes yra suformuotas taip, kad rūkomasis produktas gali būti gaminamas pramoniniu būdu įprastiniuose cigarečių arba cigarilų gamybos įrenginiuose
- 15 ir tuo pačiu yra išpildomi reikalavimai, keliami atsparumui tempimui ir ištempimui, gaminant tokios rūšies apvalkalus, be to, smilkimo greitis ir porėtumas leidžia reguliuoti rūkalų pasiūlą.
- 20 Šio uždavinio sprendimui siūlomas rūkomasis produktas, kuris sukomponuojamas pagal pagrindinį išradimo apibrėžties punktą, be to, ypatingą privalumą turinčios atlikimo formos yra pateiktos šalutiniuose išradimo
- 25 apibrėžties punktuose. Taip pat ypač siūlomas rūkomųjų produktų panaudojimas naujos rūšies į mundštuką įkišamų cigarilų pavidalu.
- 30 Gaminant lazdelės pavidalo rūkomojo produkto plėveles pagal išradimą, iš esmės, svarbu yra skirti du skirtingus popieriaus gamybos būdus; pirmasis tai būtų jau prieš tai aprašytasis, žymimas kaip "TF-1", būdas, susietas su daline ekstrakto recirkuliacija ir tabako stiebelių arba tabako stiebelių bei tabako lapų gyslelių žaliavos ir sluoksniuotos tabako medžiagos panaudojimu, o antrasis - tabako plėvelės gamyboje naujas būdas, žymimas kaip "TF-2", kuriame nėra ekstrakto
- 35

recirkuliacijos ir kur naudojama tik sluoksniuota tabako medžiaga, šis būdas susietas su beveik kiekybiška šaltame vandenyje tirpių tabako ekstraktų cirkuliacija į popieriaus gamybos įrenginio filtruojančią dalį.

5

Dažniausia tabako plėvelės dengiamajam lapui, t.y. lazdelės formos rūkomojo produkto išoriniam apgobimui, yra gaminamas pagal "TF-1" būdą, ir dengiamajam polapiui, t.y. lazdelės formos rūkomojo produkto branduolio vidiniam apgobimui, - pagal "TF-2" būdą. Tai netikėtai pagerina išradimą atitinkančio produkto šalutinių dūmų kvapą, lyginant su įprastinių, tokių palyginamų produktų, kaip cigarilos, kvapu. Šiuo atveju yra pagerinamas ne pašalinių dūmų kiekis, tačiau išskirtinai jų kvapo kokybė; šalutiniai dūmai praranda savo įkyrią, daugeliui rūkorių nepriimtina, tamsią, blausią ypatybę.

10

15

Tačiau ir vėl netikėtai šis efektas gali būti gautas panaudojant šio išradimo pirmenybę turinčią atlikimo formą, kurioje naudojamos tik tabako plėvelės pagal "TF-1", tačiau į tabako plėvelės dengiamąjį lapą yra paduodama arba gražinama daugiau tabako ekstrakto, negu į dengiamąjį polapį. Tada lazdelės pavidalo rūkomojo produkto apvalkalas, sudarytas iš dviejų sluoksnių, turi savo sudėtyje daugiau nei 20 svorio % tabako ekstrakto, skaičiuojant sausai medžiagai.

20

25

Pagaliau pagal išradimą lazdelės pavidalo rūkomojo produkto gamybai yra galimos ir abiejų tabako plėvelės gamybos būdų kombinacijos, kurios bent dalinai duoda pirmenybę turinčius netikėtus efektus, kurie, matyt, palengvina, pvz., "klasikinių" cigarilų, rūkalių perėjimą prie išradimą atitinkančio produkto.

30

Tabako plėvelė pagal TF-1

Gaminant lazdelės pavidalo rūkomąjį produktą pagal išradimą svarbu, kad pagal TF-1 popieriaus gamybos būdu pagamintoje tabako plėvelėje būtų nuo 75 iki 100 svorio % tabaką turinčių dalių, kurios būtų gautos iš (a) tabako celiuliozės ir (b) tabako ekstrakto. Tabako celiuliozė gaunama iš susmulkinto tabako lapų arba nuopjovų mišinio, iš tabako dulkelių (scrap), iš tabako stiebelių ir tabako lapų gyslelių medžiagos, kur, iš vienos pusės, intensyviausią aromatą turintys komponentai, būtent, tabako lapų mišinys ir tabako dulkelės, kurių dalelių dydis yra nuo 1-5 iki dažniausiai 1,5-4 mm, ir, iš kitos pusės, celiuliozės kiekį labiausiai apsprendžiantys komponentai, būtent tabako lapų gyslelių medžiaga, yra sumaišomos svorio santykiu nuo 1:1,1 iki 1:5. Tabako ekstraktas gaminamas iš susmulkinto tabako lapų ir nuopjovų mišinio bei tabako lapų gyslelių medžiagos.

Toliau gaminant tabako plėvelę pridedama iki 20 svorio %, dažniausiai 8-14 svorio %, pašalinės celiuliozės, kaip minkštos medienos, kanapių arba linų celiuliozės. Tuo atveju, kai tabako celiuliozė pilnai arba iš dalies yra gaunama iš tabako stiebelių, pašalinės celiuliozės kiekis gali būti atitinkamai sumažintas, ir tai neįtakoja tabako plėvelės fizikinėms savybėms.

Pirmenybę turi variantas, kai šios tabako plėvelės gamyboje truputį mažiau nei pusė tabako plėvelės gamybai reikalingos tabako medžiagos yra sudaryta iš aukštos kokybės tabako nuopjovų mišinio, kuris susideda iš Virginia, Burley, rytietiško tabako ir Virginia tabako lapų gurgulinių gyslelių.

Tabako celiuliozės atveju, tabako plėvelės gamybai reikalingas tabako lapų gyslelių medžiagos kiekis yra

truputį didesnis, negu to reiktų tabako celiuliozės fizikinių savybių požiūriu. Tiesa, tabako lapų bei tabako nuopjovų mišinio ir tabako lapų gyslelių bei tabako stiebelių medžiagos santykis neturi viršyti santykio 1:5, kadangi kitu atveju gali būti neigiamai įtakojamos tabako plėvelės dūmų aromata apsprendžiančios savybės. Tačiau, esant reikalui, tai gali būti kompensuojama plėvelės gamybos proceso paskutinės technologinės pakopos metu, pridedant tabako aromatinių medžiagų.

Svarbu yra tai, kad gaminant tabako plėvelę iš šiuo būdu gautą celiuliozę būtų pridėtas ekstrakto kiekis, viršijantis 20 svorio % tabako folijos svorio. Jei ekstrakto yra padidintas kiekis sluoksninio tabako ekstrakto, tai galutiniame produkte padidėja reikalingų aromatinių sudėtinių dalių kiekis.

Tabako plėvelė pagal TF-2

Ši pagal kitą popieriaus gamybos būdą pagaminta tabako plėvelė, tabako kiekio atžvilgiu joje, pagrindinai sudaryta iš sluoksnuotos tabako medžiagos. Nuo 75 iki 80 svorio % šios medžiagos yra susmulkinama kartu su nuo 10 iki 20 svorio % ilgapluoštės pašalinės celiuliozės, skaičiuojant tabako plėvelės svoriui, ir po to, esant beveik pilnai šaltame vandenyje tirpių tabako ekstraktų cirkuliacijai, popieriaus gamybos įrenginio filtravimo dalyje gaunama neapdirbta plėvelė. Kiti reikalingi įprastiniai priedai, kaip rišamosios medžiagos, užpildai ir nuodegas įtakojančios priemonės, kurių kiekis gali siekti 15 svorio %, gali būti pridėtos ir neapdirbtos plėvelės gamybos metu, ir taip pat vėliau kondicionavimo metu.

Pirmenybę turi atvejis, kai tabako plėvelės skoniui svarbi tabako mišinio sudėtis atitinka įdedamojo tabako

ko, arba branduolio, tabako lapų bei tabako nuopjovų mišinio sudėtį.

5 Iš vienos pusės to reikia norint pasiekti pageidaujama skonių - dažniausiai "American Blend", o iš kitos pusės, tai turi bendrą pranašumą, norint paprastai ir pigiai gaminti lazdelės pavidalo rūkomąjį produktą, kadangi iš to paties tabako mišinio gali būti pagamintas ir ap-
10 valkalas, ir branduolys. Tačiau galimi ir nukrypimai, kai tabako plėvelės tabako mišinio sudėtis yra keičia-
ma, lyginant su įdedamojo tabako mišinio sudėtimi.

Gaminant tabako plėvelę kaip pagal TF-1, taip ir pagal TF-2, dar gali būti pridedama iki 20 svorio % pašalinės
15 celiuliozės, to pasėkoje pagerinamos tabako plėvelės fizikinės savybės.

Gaminant abiejų rūšių tabako plėveles pagal TF-1 ir TF-2 būdus, papildomomis medžiagomis gali būti naudojamos
20 tokios įprastinės rišamosios medžiagos, kaip metilceliuliozė, dekstrinai, pektinai, alginatai, krakmolai, kaučiukai, amilozė, karboksimetilceliuliozė, medus, ry-
žių sirupas arba kiti polisacharidai. Užpildai gali būti panaudoti, pavyzdžiui, kalcio karbonatas arba
25 titano dioksidas. Nuodegas įtakojančiomis priemonėmis dažniausiai naudojami žemės šarminių metalų karbonatai ir tokios silpnų organinių rūgščių šarminių metalų druskos, kaip šarminių metalų citratai arba acetatai.

30 Aromatinėmis medžiagomis papildomai gali būti panau-
dotos tabako aromatinės medžiagos arba ekstraktai iš tabako mišinių, pavyzdžiui, užnešant juos vienu sluoks-
niu ant paruoštos tabako plėvelės, panaudojant firmos Kaymich GB (Aplikatorius Kaymich, modelis FDU3 SYSM)
35 užnešimo įrenginį. Šiuo atveju aromatinės medžiagos dažniausiai yra užnešamos alkoholiniuose tirpaluose ant viso paviršiaus ploto arba išilginėmis juostomis, ge-

riausiai ant vidinės tabako plėvelės, kad būtų išvengta nepageidaujamų optinių efektų. Šis papildomas plėvelės aromatizavimas gali būti atliktas ir su tabako plėvele, pagaminta pagal TF-1, ir su tabako plėvele, pagaminta pagal TF-2.

I lentelė

Tabako plėvelių TF-1 arba TF-2 techniniai duomenys

	bendroji sritis	dažniausiai
Santykinis pailgėjimas pagal DN 53112, %	1-1,4	1,15-1,3
Poringumas pagal DIN ISO 2965, Coresta-vienetais	30-200	80-120
Paviršiaus ploto vieneto masė pagal DIN 53104, g/m ²	35-70	45-55
Drėgmė pagal DIN 10252, %	8-15	8-12
Ardančioji apkrova pagal DIN 53112, g/2.54 cm pločio juostelei	mažiausiai 1000	1350-1600
10 Vienoje išradimo atlikimo formoje lazdelės pavidalo branduolys iš susmulkinto rūkomojo tabako yra apgaubtas tabako plėvele, pagaminta tik pagal TF-1 būdą. Kitoje išradimo atlikimo lazdelės formos branduolį gaubiantis apvalkalas sudarytas iš vieno ar kelių sluoksnių tabako plėvelių, kurios yra pagamintos pagal TF-1 arba TF-2 būdą, tačiau kuriuo atveju pirmenybę turi variantas, kuriame vienas sluoksnis, ypač išorinis sluoksnis arba dengiamasis lapas, yra pagamintas pagal TF-1 būdą, tuo metu kai vidinis sluoksnis arba dengiamasis polapis yra gautas pagal TF-2 būdą. Paprastai dengiamasis lapas, t.y. ant lazdelės pavidalo branduolį uždėto apvalkalo išorinis sluoksnis yra padarytas spiralės formos, tuo tarpu kai gaubiamasis polapis, t.y. ant lazdelės pavi-		
15		
20		

dalo branduolio uždėto apvalkalo vidinis sluoksnis, ašine kryptimi turi klijuojamą siūliuką.

- 5 Bendru atveju, kai branduolys yra apgobtas dviem tabako plėvelėmis, rūkomasis produktas turi turėti šiuos, II lentelėje pateiktus, techninius duomenis:

II lentelė

	bendroji sritis	dažniausiai
Diametras, mm	6-9	7,8-8,1
Ilgis, mm	50-250	55-75
Masės smilkimo greitis, mg/min.	70-70	60
Užpildomo tabako (branduolio), prikimšimo tankis, mg/cm ³	190-270	210-240

10

Lazdelės pavidalo branduolyje iš susmulkinto rūkomojo tabako įdedamo arba užpildomo tabako supjaustymo plotis turi šias reikšmes:

Vidutinė mišinio reikšmė	2,2 mm
Virginia	2,2 mm
Rytietiškas	2,5 mm
Burley	2,0 mm

15

Vandeninėje suspensijoje išmatuota tabako plėvelės pH reikšmė yra apie 7,0.

20

Išradimą atitinkančio rūkomojo produkto apgobimas arba apvalkalas vienoje iš atlikimo formų gali turėti galutinį poringumą, didesnę už 30 ir mažesnę už 1000 Co-resta-vienetų. Šis produktas gali būti rūkomas kaip įprastinė cigarila, tačiau gali būti įkištas įprastine cigarečių filtro gilzę ir po to rūkomas. Kitame išra-

- dimą atitinkančiame variante apvalkalo tabako plėvelė gali būti pagaminta tokiu būdu, kad iš dengiamojo lapo ir dengiamojo polapio sudaryto apvalkalo poringumas būtų intervale nuo 10 000 iki 30 000 Coresta-vienetų, t.y. pasižymėtų dideliu poringumu; tuo būdu šis rūkomasis produktas negali būti savaime rūkomas, o gali būti įdedamas į įprastines žinomas gilzes ir tik tada rūkomas.
- 10 Išradimą atitinkantis įprastinai rūkomas lazdelės pavidalo rūkomasis produktas pagal pirmą variantą gali būti gaminamas cigariloms įprasto ilgio; jis gali būti aprūpintas įprastinės rūšies filtriniu mundštuku, t.y. taip pat ir ventiliuojamu filtru, kuris dažniausiai yra perforuotas lazeriu; į tai yra atsižvelgiama lengvųjų cigarilų atveju. Išradimą atitinkantis lazdelės pavidalo rūkomasis produktas gali būti pagamintas ir labai ilgas tam, kad pagal DE PS 42 06 507 galėtų būti padalintas į atitinkamo ilgio rūkomuosius produktus, atitinkančius rūkymo įpročius; toliau pagal DE PS 41 07 027 lazdelės pavidalo rūkomasis produktas gali būti gale nusklembtas, kad jį būtų galima geriau įdėti į atitinkamą gilzę.
- 25 Toliau išradimas paaiškinamas pavyzdžiais.

1 pavyzdys

- Buvo pagamintas lazdelės pavidalo rūkomasis produktas su vieno sluoksnio apvalkalu, turintis cigarilos formą, kurios diametras 8,0 mm ir ilgis 70 mm. Tabako užpildas arba lazdelės pavidalo branduolys buvo sudarytas iš tabako mišinio, kuriame buvo apie 1,8 % tabako nikotino, o prikimšimo tankis buvo 210 mg/cm^3 , be to, 60 svorio % branduolio tabako mišinio vidutinis supjaustymo plotis buvo 2,2 mm.

Iš vieno sluoksnio sudarytas apvalkalas buvo ašine kryptimi priklijuota tabako plėvelė, gauta TF-1 ekstraktiniu popieriaus gamybos būdu.

- 5 Tabako plėvelės fizikinės savybės ir jos sudėtis yra pateiktos III lentelėje.

III lentelė

	Dengiamasis lapas
Poringumas Coresta-vienetais	103
Paviršiaus ploto vieneto masė	47,7 g/m ²
Ekstraktas	27,5 svorio %
CaCO ₃	6,3 svorio %
TiO ₂	4,4 svorio %
Natrio acetatas	1,6 svorio %
Lapų gyslelės	33,3 svorio %
Sluoksniuotas tabakas	14,2 svorio %
Pašalinė celiuliozė	12,7 svorio %

- 10 Šios cigarilos buvo įprastu būdu kondicionuojamos, esant 60 % santykinei oro drėgmei ir 21°C temperatūrai, bei rūkytos ekspertų grupės ir įvertintos taip:

- 15 Įvertinimas: stiprus "American-Blend" skonis su išreikštu pagrindiniu Burley būdingu bruožu su nežymiu trukdymo faktoriaus lygiu ir vos įkyriu, maloniu šalutinių kvapu be nepageidaujamo cigarų bruožo.

20 **2 pavyzdys**

Buvo pagamintas lazdelės pavidalo rūkomasis produktas, turintis dvisluoksnės cigarilos pavidalą, kurio diametras 0,8 mm ir ilgis 70 mm. Tabako užpildas (branduolys)

vėl buvo sudarytas iš tabako mišinio, kuriame buvo apie 1,8 % tabako nikotino, o prikimšimo tankis buvo 210 mg/cm³, be to, 60 svorio % branduolio tabako mišinio vidutinis supjaustymo plotis buvo 2,2 mm.

5

Dengiamasis polapis, kaip ir dengiamasis lapas buvo padaryti iš tabako plėvelės, kuri buvo gauta TF-1 ekstrakciniu - popieriaus būdu; dengiamasis lapas buvo spirališkai (30° kampu) apvyniotas apie dengiamąjį polapį.

10

Dengiamojo lapo fizikinės savybės atitiko 1 pavyzdžio tabako plėvelės savybes; dengiamuoju polapiu naudota tabako plėvelė, ir jos sudėtis pateikta žemiau esančioje IV lentelėje.

15

IV lentelė

	Dengiamasis polapis
Poringumas Coresta-vienetais	76
Paviršiaus ploto vieneto masė	41,8 g/m ²
Ekstraktas	15,4 svorio %
CaCO ₃	5,7 svorio %
TiO ₂	3,5 svorio %
Natrio acetatas	2,0 svorio %
Lapų gyslelės	42,9 svorio %
Sluoksniuotas tabakas	16,7 svorio %
Pašalinė celiuliozė	13,8 svorio %

20

Šios cigarilos buvo įprastu būdu kondicionuojamos, esant 60 % santykinei drėgmei ir 21°C temperatūrai, bei rūkytos ekspertų grupės ir įvertintos taip: stiprus "American-Blend" skonis, kaip ir 1 pavyzdžio produkto atveju, su išreikštu pagrindiniu Burley būdingu bruožu

su nežymiu trukdymo faktoriaus lygiu ir vos įkyriu, malonių šalutinių kvapų be nepageidaujamo cigarus bruožo.

5 3 pavyzdys

Buvo pagamintas rūkomasis produktas, analogiškas 2 pavyzdžiui, tačiau dengiamasis polapis ir dengiamasis lapas buvo sukeisti vietomis.

10

Įvertinimas: "American-Blend" pobūdis, tačiau mažiau aromato negu 1 pavyzdžio produkto atveju; celiuliozės prieskonis, o taip pat celiuliozei būdingas kvapas patalpoje.

15

4 pavyzdys

Buvo pagamintas rūkomasis produktas, analogiškas 2 pavyzdžiui, tačiau kuris buvo aprūpintas ventiliuojamu (18 % filtro ventiliacija) monoacetatiniu filtru, kurio ilgis 20 mm ir sulaikymo galia (sulaikymas) 36 %.

20

Įvertinimas: aiškiai sumažintas stiprumo išpūdis, lyginant su 2 pavyzdžio produktu, esant tipiškam "American-Blend" aromatu. Čia "American-Blend" mišiniui būdingas šiurkštumas nebuvo nustatytas.

25

5 pavyzdys

Buvo pagamintas rūkomasis produktas, analogiškas 2 pavyzdžiui, tačiau dengiamasis polapis buvo gautas pagal popieriaus gamybos būdą be ekstrakto recirkuliacijos pagal TF-2, jo poringumas buvo 133 Coresta-vienetų, o svoris - 52 m/m². Tabako mišinys buvo sudarytas iš 100 % sluoksniuoto tabako. Tabako plėvelės sudėtyje, skaičiuojant sauso produkto svoriui, šalia 10 svorio %

30
35

ilgapluoštės pašalinės celiuliozės ir 75 % sluoksniuoto tabako, buvo

CaCO ₃ :	8,0 svorio %
TiO ₂ :	3,8 svorio %
Na acetato:	1,8 svorio %
Ekstrakto:	1,4 svorio %

- 5 Įvertinimas: "American-Blend"; truputį aštrus, geras aromatas, kaip ir 2 pavyzdžio produkto atveju, šalutiniai dūmai labai aromatingi, mažai celiulioziniai.

6 pavyzdys

10

Buvo pagamintas rūkomasis produktas, analogiškas 2 pavyzdžiui, tačiau kuriame dengiamasis lapas buvo pagamintas pagal kitą TF-1 receptūrą

- 15 atskirų charakteristikų reikšmės buvo šios:

Poringumas:	78 Coresta-vienetai
Svoris:	48,2 g/m ²
Ekstraktas:	29,3 svorio %
CaCO ₃ :	5,8 svorio %
TiO ₂ :	1,7 svorio %
Na acetatas:	2,2 svorio %
Pašalinė celiuliozė:	15,0 svorio %
Lapų gyslelės:	27,6 svorio %
Sluoksniuotas Virginia tabakas:	18,4 svorio %

Įvertinimas: "Blend" charakteris su labai aromatizuotam JAV "Orange-leaf" tabakui būdingu lengvu, saldžiu aštrumu esant harmoningam stiprumui.

5 **7 pavyzdys**

10 Buvo pagamintas rūkomasis produktas, analogiškas 6 pavyzdžiui, tačiau dengiamasis lapas buvo pagamintas ne iš tabako lapų gyslelių medžiagos ir sluoksniuoto tabako, o panaudojant tą patį kiekį, būtent 46 svorio %, tabako stiebelių.

15 Įvertinimas: padidintas aštrumas, šiaip nepasikeitus aromato charakteristikai; aiškiai geresnė paviršiaus struktūra; dėl pagerėjusio atsparumo tempimui perdirbimas buvo aiškiai paprastesnis.

8 pavyzdys

20 Buvo pagamintas rūkomasis produktas, analogiškas 6 pavyzdžiui, tačiau 27,6 svorio % tabako lapų gyslelių buvo pakeisti tuo pačiu kiekiu tabako stiebelių.

25 Įvertinimas: pojūčių atžvilgiu, kaip ir 6 pavyzdžio produktas; pagal paviršiaus struktūrą ir perdirbamumą maždaug atitinka 7 pavyzdžio produktą.

30 Kitoje išradimo atlikimo formoje rūkomasis produktas sudarytas taip, kad išorinis apvalkalo sluoksnis yra suformuotas kaip filtru aprūpinta gilzė iš spiralės forma apvyniotos ir/arba lapo formos su ašine kryptimi esančia persidengimo sritimi, ir bent dalinai priklijuojamos tabako plėvelės, į kurią yra patalpinamas vidinė tabako plėvele apgohtas branduolys iš rūkomojo
35 tabako, be to, esant reikalui, vidinė tabako plėvelė taip pat gali būti sudaryta iš kelių sluoksnių. Priklausomai nuo sąlygų, arba išorinis sluoksnis, arba vi-

dinis sluoksnis, atitinkamai, tabako plėvelė, gali pasižymėti dideliu poringumu, šiuo atveju kitas atitinkamas sluoksnis yra mažiau poringas; poringumo atžvilgiu taip pat gali būti realizuotos mišrios formos,

5 kol nebus gautas bendru atveju rūkomas produktas.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Lazdelės pavidalo rūkomasis produktas, turintis grižtės pavidalo branduolį iš susmulkinto tabako, kuris
5 yra apgaubtas apvalkalu iš vieno ar kelių sluoksnių tabako plėvelių pagamintų pagal popieriaus gamybos būdą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent viena iš šių apvalkalo plėvelių (TF-1) susideda iš
- 10 - iš esmės nuo 75 iki 100 svorio % (a) tabako celiuliozės ir (b) tabako ekstrakto turinčių sudėtinių dalių, kurios gaunamos ir iš susmulkinto tabako lapų mišinio arba tabako dulkelių, ir iš tabako lapų gyslelių medžiagos, be to, tabako celiuliozėje susmulkinto tabako lapų mišinio arba tabako dulkelių,
15 iš vienos pusės, ir iš tabako lapų gyslelių, iš kitos pusės, santykis yra nuo 1:1,1 iki 1:4,
- nuo 0 iki 20 svorio % pašalinės celiuliozės ir
20 - nuo 0 iki 15 svorio % tokių įprastinių papildomų medžiagų, kaip rišamosios medžiagos, užpildai, nuodegas įtakojančios priemonės, aromatinės medžiagos.
- 25 2. Rūkomasis produktas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad branduolys yra apgaubtas apvalkalu iš vieno ar kelių sluoksnių tabako plėvelių, pagamintų pagal popieriaus gamybos būdą, kur išorinis sluoksnis yra apvyniotas apie rūkomąjį produktą kaip
30 juostelės pavidalo dengiamasis lapas, einantis spiralės forma smailiu kampu išilginės rūkomojo produkto ašies atžvilgiu ir bent dalinai priklijuotas, ir bent vienas iš šių branduolį apgobiančių sluoksnių yra ašies kryptimi priklijuota tabako plėvelė.
- 35 3. Rūkomasis produktas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tabako plėvelėje (TF-1)

susmulkintų tabako lapų mišinio arba tabako dulkelių santykis su tabako lapų gyslelių medžiaga yra nuo 1:1,5 iki 1:2,5 ribose.

5 4. Rūkomasis produktas pagal 1-3 punktus, b e s i -
s k i r i a n t i s tuo, kad susmulkintas tabako lapų
mišinys arba tabako dulkelės, iš kurių gaunama tabako
plėvelė (TF-1) turi nuo 30 iki 40 svorio % Virginia
tabako, nuo 35 iki 55 svorio % Burlei tabako, nuo 5 iki
10 10 svorio % rytietiško tabako ir nuo 1 iki 10 svorio %
Virginia tabako lapų gurgulinių gyslelių, esant dalelių
dydžiui nemažesniau už 1,75.

15 5. Rūkomasis produktas pagal 1-4 punktus, b e s i -
s k i r i a n t i s tuo, kad tabako lapų gyslelių
medžiaga, iš kuriuos gaunama tabako plėvelė (TF-1),
dažniausiai susideda iš maždaug 30 mm ilgio šilumoje
apdorotų Virginia tabako lapų gyslelių.

20 6. Rūkomasis produktas pagal 1-5 punktus, b e s i -
s k i r i a n t i s tuo, kad gaminant tabako plėvelę
(TF-1), yra pridedamas tabako ekstraktas, kurio kiekis
viršija 20 svorio %, skaičiuojant tabako plėvelės
sausos medžiagos kiekiui.

25 7. Rūkomasis produktas pagal 6 punktą, b e s i s k i -
r i a n t i s tuo, kad tabako ekstraktas gaunamas iš
susmulkintų tabako lapų mišinio (sluoksniuoto tabako)
arba tabako dulkelių ir tabako lapų gyslelių medžiagos,
30 sumaišytų svorio santykiu 1:5.

8. Rūkomasis produktas pagal 6 punktą, b e s i s k i -
r i a n t i s tuo, kad tabako ekstraktas susideda iš:
35 - aukštesnėje temperatūroje susmulkintų tabako lapų ir
tabako lapų gyslelės medžiagos gauto ekstrakto,

- aukštesnėje temperatūroje iš tabako lapų gyslelių medžiagos gauto ekstrakto,
- vandenyje tirpių ir netirpių lakių ekstrahuotų aromatinių medžiagų.

5

9. Rūkomasis produktas pagal 1-8 punktus, b e s i - s k i r i a n t i s tuo, kad tabako plėvelė (TF-1) savo sudėtyje turi iki 12 svorio % kalcio karbonato ir iki 2 svorio % natrio arba kalio citrato arba acetato.

10

10. Rūkomasis produktas pagal 1-9 punktus, b e s i - s k i r i a n t i s tuo, kad yra numatyta kita apvalkalo tabako plėvelė (TF-2), kuri susideda iš žemiau pateiktų atskirai, arba bent dalinai vienas su kitu šlapiai sumaltų komponentų, skaičiuojant tabako plėvelės sausos medžiagos kiekiui:

15

- iš esmės nuo 75 iki 80 svorio % iš sluoksnių susidedančio tabako lapų tabako ir
- 20 - nuo 10 iki 20 svorio % ilgapluoštės celiuliozės, o taip pat iš
- nuo 0 iki 15 svorio % tokių įprastinių papildomų medžiagų, kaip rišamosios medžiagos, užpildai, nuodegas įtakojančios medžiagos ir aromatinės medžiagos.

25

11. Rūkomasis produktas pagal 10 punktą, b e s i - s k i r i a n t i s tuo, kad ilgapluoštė celiuliozė gaunama iš manilos, sisalio, linų, kanapių, minkšto medžio arba jų mišinių.

30

12. Rūkomasis produktas pagal 10-11 punktus, b e s i - s k i r i a n t i s tuo, kad tabako plėvelė (TF-2) savo sudėtyje turi iki 12 svorio % kalcio karbonato ir/arba iki 4 svorio % titano dioksido ir/arba iki 2 svorio % natrio arba kalio citrato arba acetato.

35

13. Rūkomasis produktas pagal 10-12 punktus, b e s i -
s k i r i a n t i s tuo, kad tabako plėvelė (TF-2)
pagal savo skoniui reikšmingą tabako mišinio sudėtį
atitinka grįžtės pavidalo branduolio pjaustomo tabako
5 mišinio sudėtį.

14. Rūkomasis produktas pagal 2-13 punktus, b e s i -
s k i r i a n t i s tuo, kad viena apvalkalo tabako
plėvelė yra numatyta kaip išorinė, spiralės pavidalu
10 apvyniota, dengiamojo lapo plėvelė, o kita tabako plė-
velė yra numatyta kaip ašies kryptimi priklijuota den-
giamojo polapio plėvelė.

15. Rūkomasis produktas pagal 2-14 punktus, b e s i -
s k i r i a n t i s tuo, kad iš dengiamojo lapo ir
dengiamojo polapio sudaryto apvalkalo poringumas yra
didesnis už 30 ir mažesnis už 1000 Coresta-vienetų, ir
jis yra pats savaime rūkomas.

20 16. Rūkomasis produktas pagal 1-15 punktus, b e s i -
s k i r i a n t i s tuo, kad jam numatytas įprastas,
esant reikalui ventiliuojamas, filtrinis mundštukas.

25 17. Rūkomojo produkto pagal 1-15 punktus panaudojimas
kaip įkišamosios cigarilos, patalpinamos į įprastinę
cigaretės su filtru gilzę.

30 18. Rūkomasis produktas pagal 2-13 punktus, b e s i -
s k i r i a n t i s tuo, kad iš dengiamojo lapo ir
dengiamojo polapio sudaryto apvalkalo poringumas yra
didesnis už 10.000 Coresta-vienetų, ir jis nėra pats
savaime rūkomas.

35 19. Rūkomojo produkto pagal 18 punktą panaudojimas kaip
įkišamosios cigarilos, patalpinamos į įprastinę ciga-
retės su filtru gilzę.

20. Rūkomasis produktas pagal 1-15 ir 18 punktus, b e -
s i s k i r i a n t i s. tuo, kad branduolio
susmulkinto rūkomojo tabako supjaustymo plotis yra apie
2,2 mm.

5

21. Rūkomasis tabakas pagal 20 punktą, b e s i s k i -
r i a n t i s. tuo, kad branduolyje esančios tabako
rūšys susideda iš susmulkinto rūkomojo tabako ir jų
vidutiniai supjaustymo pločiai yra:

10

Burley:	2,0 mm.
Gurgulinis tabakas:	2,1 mm.
Virginia:	2,2 mm.
Rytietiškas tabakas:	2,5 mm.

22. Rūkomasis produktas pagal 1-16,18,20 ir 21 punktus,
b e s i s k i r i a n t i s. tuo, kad išorinis
apvalkalo sluoksnis yra suformuotas kaip filtru aprū-
pinta gilzė iš spiralės forma apvyniotos ir/arba lapo
15 formos su ašine kryptimi esančia persidengimo sritimi,
ir bent dalinai priklijuojamos, tabako plėvelės, į ku-
rią yra patalpinamas vidinė tabako plėvele apgobtas
branduolys iš rūkomojo tabako.

20