

(19) DANMARK



PATENTDIREKTORATET
TAASTRUP

(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT



(11) 155909 B

(21) Patentansøgning nr.: 3287/85

(51) Int.Cl.⁴ A 24 C 5/47

(22) Indleveringsdag: 18 jul 1985

(41) Alm. tilgængelig: 19 jan 1987

(44) Fremlagt: 05 jun 1989

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: *SKANDINAVISK TOBAKSKOMPAGNI A/S; Tobaksvejen 4; 2860 Søborg, DK

(72) Opfinder: Henrik Guldager *Jensen; DK

(74) Fuldmægtig: Internationalt Patent-Bureau

(54) Spiraloverrullet tobaksprodukt med dobbelt filtermundstykke

(56) Fremdragne publikationer

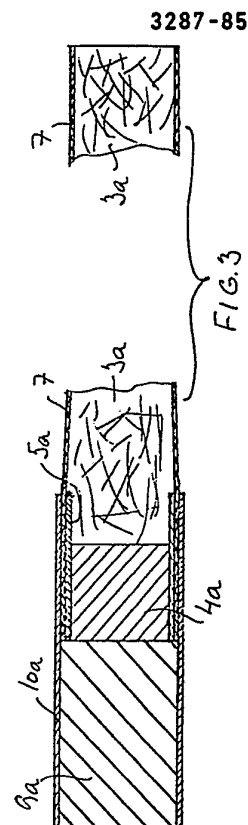
DE pat. nr. 879823, 932894, 948402, 1055419, 1006324

(57) Sammendrag:

3287-85

For at opnå en lækagefri og mekanisk stabil forbindelse mellem det skrueviklede daksblad (7) og mundstykpapiret (10a), som omslutter filteret, er sidstnævnte opdelt i en indre filterprop (4a) i anlæg mod viklens (3a) endeblade og en ydre filterprop (9a) i forlængelse af den indre. Et yderligere, indvendigt mundstykpapir (5a) omslutter den indre filterprop (4a) og et stykke af viklen (3a), og daksbladet (7) er fastholdt mellem de to mundstykpapirer (5a, 10a) og støttet indefra af den indre filterprop (4a).

Ved fremgangsmåden indlægges man først en dobbelt filterprop mellem to vikler og påsætter et indvendigt mundstykpapir. Den dannede dobbeltvikkel overrulles i hele sin længde og deles i to enkeltvikler. En ny dobbelt filterprop indlægges mellem enkeltviklerne, hvorefter der påsættes et udvendigt mundstykpapir. Til slut overskæres produktet på midten.



DK 155909 B

Opfindelsen angår et tobaksprodukt af den art, som omfatter en central vikkel med en i skruelinieform forløbende dæksfolie og et filtermundstykke bestående af to i forlængelse af hinanden liggende propdele med om-

5 sluttende mundstykkepapirer, som fastholder filtermundstykket til viklen med dæksfolien.

Tobaksprodukter af denne art, men med kun en enkelt filterprop kendes under betegnelsen "filtercerutter" og produceres ved en teknik, som frembyder væsent-

10 lige lighedspunkter med produktionen af filtercigaretter, og derfor med en tilsvarende høj produktionshastighed. Til forskel fra en filtercigaret, hvor tobaksindlægget blot er omgivet af et med en længdesøm sammenføjet papirhylster, har en filtercerut både et tilsvarende

15 omblad og uden på ombladet et dæksblad pålagt ved skruevikling (såkaldt spiraloverrulning) af en båndformet tobaksfolie fremstillet af homogeniseret tobak.

En mangel ved kendte filtercerutter ligger i, at det i praksis er umuligt at opnå fuldstændig tæthed mellem dæksbladet og mundstykkepapiret. Dette hænger sammen med, at tobakken, som for at kunne forarbejdes må være relativt fugtig, svinder eller krymper under lagringen efter fremstillingen, hvorimod mundstykkepapiret ikke ændrer sin indvendige dimension. Ved overlappningen og

25 sammenlimningen af dæksbladets kantzoner opstår der også en i skruelinieform forløbende fure i dæksbladets overflade, som i sig selv medfører en utæthed, der forstærkes yderligere ved tobakkens lagringssvind. Under rygningen bevirker de uundgåelige små utætheder, at der

30 langs dæksbladets yderside, dvs. uden om tobaksindlægget, sker en ukontrollabel ind sugning af falskluft, som påvirker tobaksnydelsen på uønsket måde.

Nærværende opfindelse tager sigte på at afhjælpe den påpegede mangel, og den består i, at den indre

35 propdels mundstykkepapir omslutter viklens endeparti inden

for dæksfolien, der strækker sig frem til den indre propdels udadvendende endeflade og er omslutter af den ydre propdels mundstykpapir.

I en således opbygget filtercerut er det endeaft-
5 snit af dæksfolien, som overlappes af det udvendige mundstykpapir, effektivt støttet indefra af den indre filterpropdel, der udviser en overordentlig høj form- og målfasthed, og som følge heraf vil både den rent geometriske form og yderdiameteren af det pågældende afsnit
10 af dæksfolien forblive uændret under varierende fugtighedsforhold. Risikoen for ukontrollabel indstrømning af falskluft på dette sted under rygningen er dermed elimineret, og der er skabt mulighed for at forsyne cerutten med en fuldt kontrolleret ventilation - med deraf følgende
15 gende indvirkning på smagskarakteren - nemlig ved perforering af den ydre propdels mundstykpapir uden for dækfoliens endekant. En yderligere fordel ved opfindelsen er, at forbindelsen mellem det udvendige mundstykpapir og dæksbladet i mekanisk henseende er meget stabil
20 som følge af den indre filterprops understøttende virkning på dæksbladet. De nødvendige ekstra operationer i produktionsgangen er uden videre forenelige med den produktionshastighed, som kan opnås ved fremstilling af et i øvrigt tilsvarende produkt af den kendte art.

25 Det skal for fuldstændighedens skyld nævnes, at der fra tysk patentskrift 932 894 kendes en filtercerut af den foran angivne art med to i forlængelse af hinanden liggende filterpropdele, der har hver sit mundstykpapir, som forbinder filtermundstykket med den spiral-
30 overrullede vikkel. I dette tilfælde gælder imidlertid, at den først indlagte filterprops mundstykpapir lægges omkring endepartiet af en allerede overrullet vikkel og følgelig ligger omkring det parti af dæksfolien, der støder op til filterproppen og kun er understøttet af
35 indlægstobakken, så at de foran omtalte ulemper ved

filtercerutter med en enkelt filterprop også vil forekomme ved disse kendte tobaksartikler med dobbelt filter.

Ved tobaksproduktet ifølge opfindelsen kan den ydre propdel hensigtsmæssigt være længere end den indre, og den ovenfor omtalte eventuelle perforering af det udvendige mundstykkapir, som skal sikre en kontrollabel ventilation, kan da placeres længere borte fra filterets ydre endeflade, hvor perforeringshullerne ikke så let bliver lukket af rygerens læber. Ventilationen kan tilvejebringes ved en teknik, som er helt eller i det væsentlige identisk med en til fremstilling af filtercigaretter anvendt teknik, hvilket muliggør en høj produktionshastighed.

De to filterpropdele kan være fremstillet af samme eller forskellige filtermaterialer. I sidstnævnte tilfælde kan man på enkel måde foretage en justering af den totale filtervirkning, dersom dette skulle vise sig hensigtsmæssigt eller nødvendigt for at imødekomme varierende smagsønsker hos køberne. Eksempelvis kan et kulfilter og et acetatfilter kombineres.

Opfindelsen forklares i det følgende nærmere under henvisning til den helt skematiske tegning, på hvilken

fig. 1a - 1h anskueliggør successive stadier i en proces til fremstilling af tobaksproduktet ifølge opfindelsen,

fig. 2a - 2c mere specifikt illustrerer tre deloperationer i processen, og

fig. 3 viser det færdige produkt i et afbrudt længdesnit og i større skala.

En endeløs streng 1 (fig. 1a) bestående af et indlæg af f.eks. revet eller skåret tobak og et af båndtobak fremstillet omblad, som er limet i en langsgående overlappingsøm 2, fremstilles på traditionel måde i et

ikke vist apparatur og overskæres intermitterende i vikler 3 af forudbestemt længde (fig. 1b). Hver vikkel 3 overskæres derefter på midten, og de to halvdele 3a og 3b fjernes så langt fra hinanden, at der mellem dem kan indlægges en filterprop 4. Filterproppen 4 og de umiddelbart tilstødende længdeafsnit af viklerne 3a og 3b omsvøbes derefter med et første mundstykkepapir 5 (fig. 1c og fig. 2a).

Herved er der dannet en dobbeltvikkel 6, se fig. 10 2b, som i en følgende operation overrulles med en af båndtobak fremstillet dæksfolie 7, som vikles i skrueform sammenhængende i hele dobbeltviklen 6's længde og limes i en overlappingsøm af passende bredde (fig. 1d og fig. 2b). Efter renskæring af dæksfolien ved 15 enderne af den overullede dobbeltvikkel 8, deles denne på midten ved et tværgående snit i to enkeltvikler 8a og 8b (fig. 1e). De to overullede enkeltvikler trækkes nu aksialt fra hinanden, og mellem dem indlægges en anden filterprop 9 (fig. 1f), som umiddelbart derefter 20 omsvøbes med et andet mundstykkepapir 10 (fig. 1g og fig. 2c). Som vist i fig. 2c kan der i den bane, hvoraf mundstykkepapiret 10 dannes, være to langsgående rækker af perforeringshuller 11 placeret således i banens bredde, at de efter påsætningen af mundstykkepapiret strækker 25 sig rundt om filterproppen 9.

Fremstillingsprocessen afsluttes med, at det i fig. 1g viste emne overskæres på midten og derved opdeles i to færdige filtercerutter, hvis indvendige opbygning er anskueliggjort i fig. 3, hvor blandt andet tykkelsen af dæksfolie og mundstykkepapirerne for tydeligheds skyld er vist noget overdrevet i forhold til de øvrige dimensioner.

Af fig. 3 ses tydeligt, hvorledes dæksfolien 7 i det endefsnit, hvor den er sammenføjet med det udvendige mundstykkepapir 10a, over en væsentlig del af

afsnittets længde er effektivt understøttet indefra af den indre filterprop 4a. Som forklaret ovenfor bevirker filterproppens iboende form- og målfasthed en tilsvarende form- og målfasthed af dæksfolien 7's udvendige overflade på dette sted af ceruttens længde, hvilket sikrer, at sammenføjnngen mellem dæksfolien og det udvendige mundstykkepapir 10a forbliver tæt selv under en længere lagringsperiode.

Af ovenstående forklaring vil det ses, at de yderligere deloperationer, som er betinget af tilføjelsen af en yderligere filterprop med tilhørende yderligere mundstykkepapir, er af ganske samme karakter som operationerne i forbindelse med indsætningen af den ene filterprop, som indgår i de kendte produkter, og derfor kan udføres med samme maskineri. Da den i fig. 1d og 2b illustrerede overrulning foretages på de afskårne vikler i stedet for på en fortløbende streng, som i den kendte teknik, kan en vis modifikation af overrulningsapparatet blive nødvendig.

20

P A T E N T K R A V

1. Tobaksprodukt af den art, som omfatter en central vikkel (3a) med en i skruelinieform forløbende dæksfolie (7) og et filtermundstykke bestående af to i forlængelse af hinanden liggende propdele (4a, 9a) med omsluttende mundstykkepapirer (5a, 10a), som fastholder filtermundstykket til viklen med dæksfolien, k e n d e t e g n e t ved, at den indre propdels (4a) mundstykkepapir (5a) omslutter viklens (3a) endeparti inden for dæksfolien (7), der strækker sig frem til den indre propdels udadvendende endeflade og er omsluttet af den ydre propdels (9a) mundstykkepapir (10a).

2. Tobaksprodukt ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at den ydre propdels (9a) mundstykkepapir

(10a) uden for dæksfoliens (7) endekant har perforeringshuller (11) til ventilation.

3. Tobaksprodukt ifølge krav 1 eller 2, k e n -
d e t e g n e t ved, at den ydre propdel (9a) er
5 længere end den indre (4a), hvorved et ventileretr pro-
dukt kan fremstilles med normal cigaretfremstillignstek-
nik.

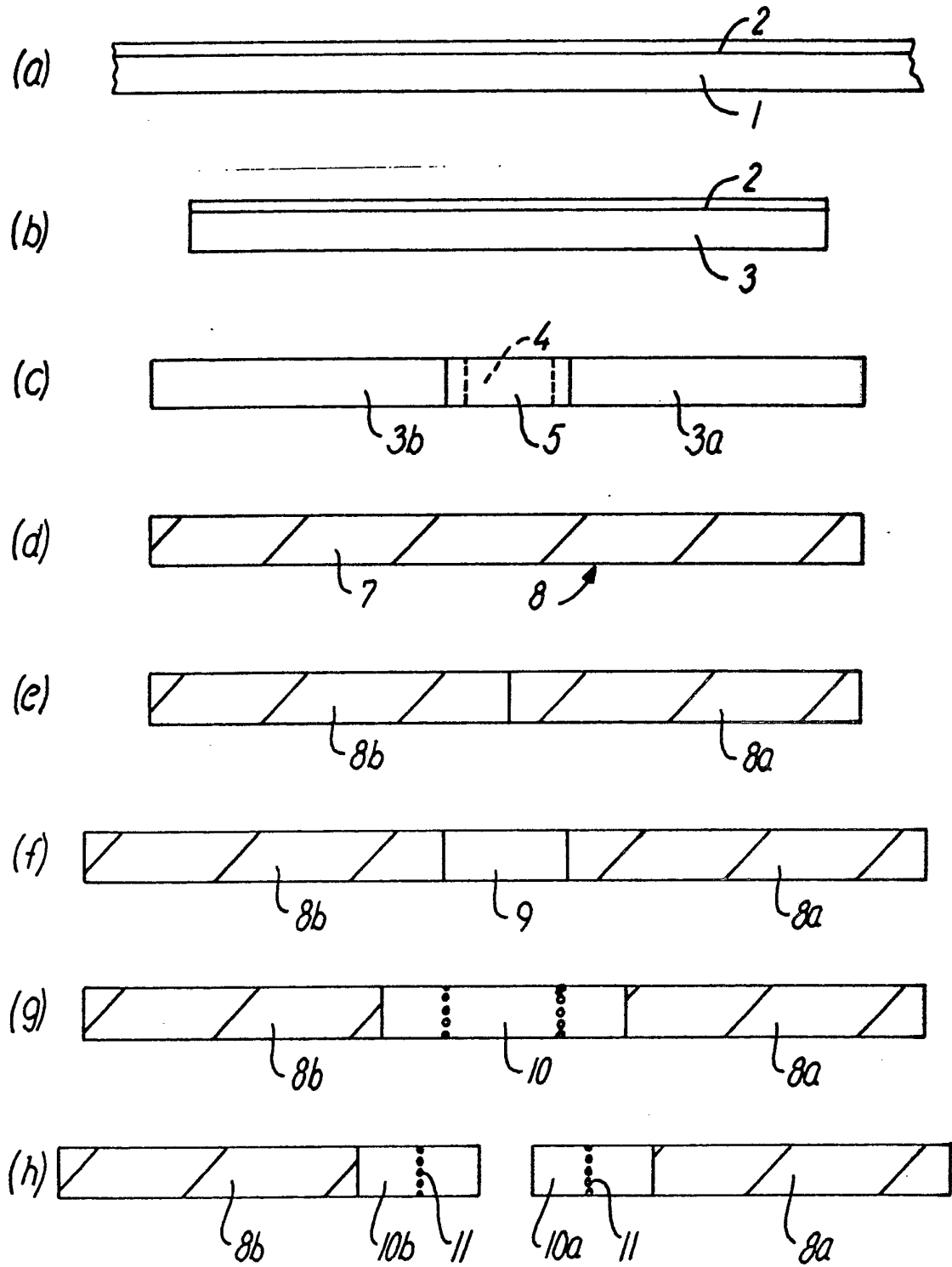


FIG. 1

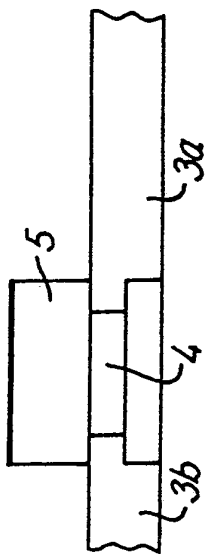


FIG. 2a

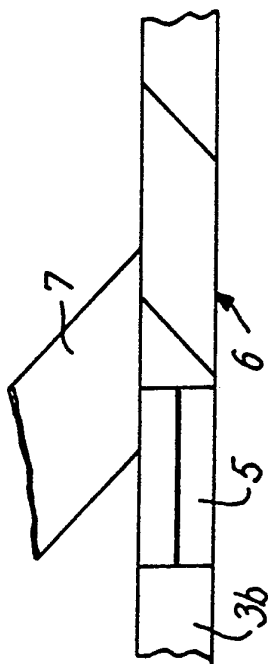


FIG. 2b

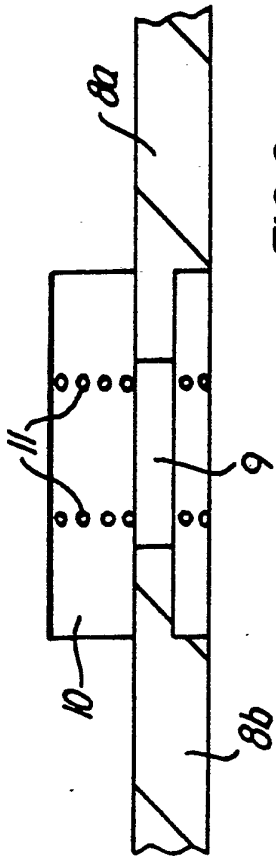


FIG. 2c

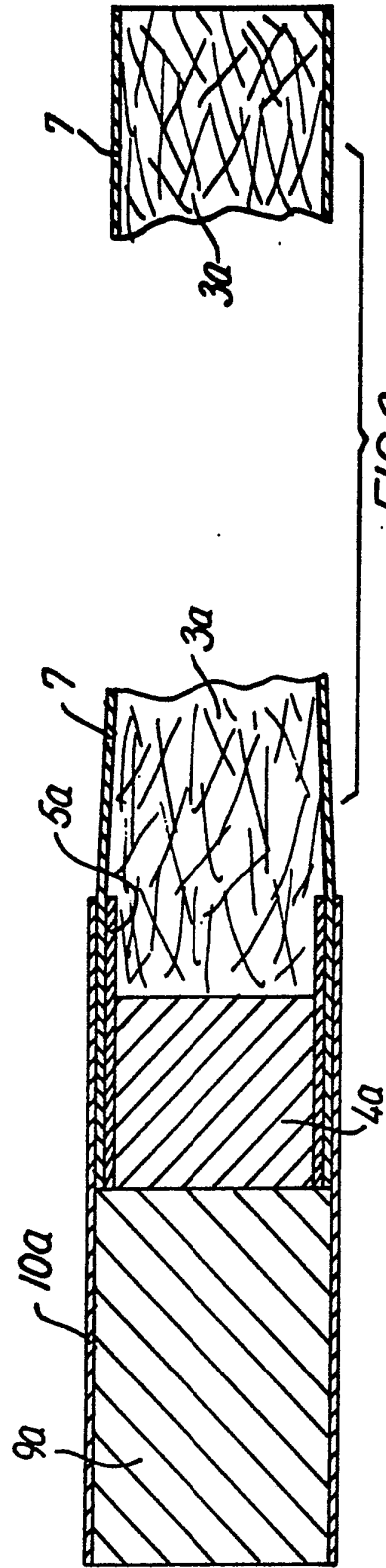


FIG. 3