

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 144455 B

DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

(21) Ansøgning nr. 2561/79

(51) Int.Cl.³ A 24 B 5/08

(22) Indleveringsdag 19. jun. 1979

(24) Løbedag 19. jun. 1979

(41) Alm. tilgængelig 20. dec. 1980

(44) Fremlagt 15. mar. 1982

(86) International ansøgning nr. -

(86) International indleveringsdag -

(85) Videreførelsesdag -

(62) Stamansøgning nr. -

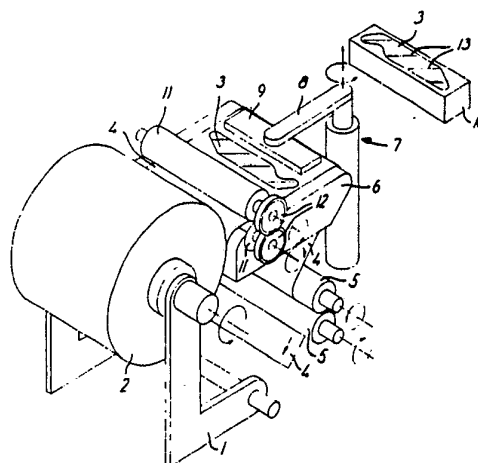
(30) Prioritet -

(71) Ansøger SKANDINAVISK TOBAKSKOMPAGNI A/S, 2860 Søborg, DK.

(72) Opfinder Ian Kjær, DK: Niels Erik Mortensen, DK.

(74) Fuldmægtig Internationalt Patent-Bureau.

(54) Fremgangsmåde til fladvalsning af sideribberne i dækstobak og apparat til behandling af dækstobak ved denne fremgangsmåde.



SAMMENDRAG

2561-79

Ved fremstilling af cerutter og lignende tobaksvarer med et dæksblad (3) af naturtobak uden hovedribbedele, men med dele af sideribber (13), udfldes disse, i det mindste i dæksbladets spidslap, ved valsning mellem en hård (11) og en relativt blød (4, 11) overflade, så at frarivning af bladkødet fra ribberne modvirkes.

DK 144455 B

Ved fremstilling af cerutter og lignende tobaksvarer med et dæksblad af naturtobak kan dele af tobaksbladets hovedribbe eller midterribbe ikke tolereres i dæksbladet, hvorfor man enten fjerner denne
5 ribbe fra tobaksbladet forud for dæksudstansningen eller drager omsorg for, at udstansningssnittene lægges således, at de ikke skærer ribben. Derimod accepteres dele af tobaksbladets sideribber i dæksbladet, men ved dettes udstansning tilstræbes det
10 at undgå sideribbedele i dæksbladets spidslap, dvs. den del, der danner godt og vel den sidste omgang af dækset ved dettes overrulning. Baggrunden herfor er, at sideribbedele i spidslappen dels vil føles irriterende mod læberne, især når dækset er pårullet med
15 vrangsidens udad, som det ofte foretrækkes af hensyn til den færdige ceruts udseende, dels kan gøre ceruttens spidsende mindre modstandsdygtig mod mekanisk beskadigelse.

Ved enkeltudstansning kan operatøren i vid udstrækning tage hensyn hertil ved placeringen af bladet på stansen, men i så fald må der ofte regnes med et vist spild af den relativt dyre dækstobak, fordi antallet af mulige snit pr. tobaksblad reduceres. Det
20 samme gør sig gældende ved multiudstansning, altså ved samtidig anvendelse af to eller flere stanse, og disse må yderligere være indbyrdes stilbare, for at formålet kan opnås, hvilket i væsentlig grad forøger både maskin- og lønomkostningerne. En yderligere
25 kendt mulighed er at skære tobaksbladene i strimler med en bredde svarende til bredden af de dæks, der
30 skal anvendes, og efter bortskæring af defekte partier at sammelime disse strimler til en fortløbende bane samt at foretage dæksudstansningen på en sådan måde, at der undgås sideribbedele i spidslapperne.

Disse operationer kan styres ad automatisk vej, men hertil kræves særdeles kostbart maskinudstyr.

Også inden for andre grene af cigarfremstillingen giver ribberne i tobaksblade anledning til vanskeligheder, og allerede det mere end 50 år gamle franske patentskrift nr. 572 737 indeholder et forslag til omgåelse af disse vanskeligheder ved fremstilling af indlægstobak. Ifølge dette forslag befugtes hele tobaksblade netop så meget, at de kan bredes i hånden, og opvarmes derpå til eksempelvis 100°C med henblik på blødgøring af ribberne, specielt hovedribben, hvorefter bladene i fugtig og varm tilstand bringes til at passere et par klemmevalser til fladtrykning af ribberne. Det angives, at hele tobaksbladet inklusive dets ribber, men dog undtaget selve stilken, herefter kan udnyttes som indlæg i cigarer.

Et lignende forslag, men dog uden opvarmnings-trinet, fremgår af det endnu ældre tyske patentskrift nr. 149 491.

Det må antages, at en lignende fladtrykning er blevet forsøgt ved behandling af dækstobak efter fjernelse af tobaksbladenes midterribbe, men dette menes ikke beskrevet i litteraturen.

Nylige forsøg har godtgjort, at et udstanset dæksblad med sideribber, der er valset flade ved anvendelse af den fra de nævnte patenter kendte teknik, i og for sig er acceptabelt, selv om det indeholder ribbedele i spidslappen, fordi de pågældende dele har mistet en væsentlig del af deres stivhed og tykkelse, men det viste sig tillige, at en effektiv fladvalsning medfører en betydelig svækkelse af bladets mekaniske styrke, specielt umiddelbart ved ribberne. I nogle tilfælde ledsagedes fladvalsningen af direkte huldannelse, idet bladkødet lokalt

blev revet fri fra ribberne, medens bladene i andre tilfælde tilsyneladende forblev intakte, men dog var svækket, så at der opstod iturivning eller huldannelse langs ribberne ved den efterfølgende overrulning.

5 Med baggrund i den forklarede kendte teknik angår opfindelsen en fremgangsmåde til fladvalsning af sideribberne i dækstobak

til brug ved fremstilling af cerutter og lignende tobaksvarer, og gennem opfindelsen tilsigtes det
10 at anvise en sådan fremgangsmåde, ved hvilken sideribberne ved fladvalsning og uden utilbørlig svækkelse af bladets mekaniske styrke kan deformeres i en sådan grad, at de kan tolereres selv i dæksbladets spidslap.

15 Dette er ifølge opfindelsen opnået ved, at det strippede tobaksblad eller det af dette udstansede dæksblad i fugtet tilstand underkastes valsningen mellem en hård og en relativt blød overflade, idet dæksbladet vales i det mindste i dets spidslap.

20 Det er ikke fuldt klarlagt, hvorfor en sådan valsning mellem to overflader med forskellig hårdhed på den ene side muliggør den tilstræbte udfladning af ribberne og på den anden side modvirker iturivningstendensen, men en mulig forklaring er, at selv et
25 omhyggeligt bredt tobaksblad ikke udgør en helt plan folie (bladkødet) med regelmæssigt liggende fortykkelser (ribberne), idet der forekommer naturligt betingede afvigelser fra en sådan struktur, herunder lokale variationer i ribbetykkelsen bl.a. i forbindelse
30 se med de sekundære sideribber, og det er tænkeligt, at de forskydningskræfter mellem bladkød og bladribbe, som sådanne afvigelser vil give anledning til, i tilstrækkelig grad kompenseres af den ene valsningsoverflades let deformerbare karakter og derved ikke giver

anledning til den under andre omstændigheder konstate-
rede bladbeskadigelse. Det synes at være uden væsent-
lig betydning, hvorledes tobaksbladene er vendt under
valsningen, altså om vrangsiden med de fremstående
5 ribber eller den glattere retside vender mod den hårde
overflade.

Uanset om valsningen foretages forud for dæks-
udstansningen, altså af strippede tobaksblade, eller
efter udstansningsoperationen, muliggøres der en væ-
10 sentlig besparelse for så vidt angår fremstillingen
af dæksblade, fordi der ved disses udstansning ikke
skal tilstræbes en speciel eller optimal beliggenhed
af ribbedelene.

Et led i rationaliseringsbestræbelserne inden
15 for cigarfremstillingen har bestået i adskillelse
af dæksudstansningen og overrulningsoperationen, nem-
lig ved at dæksbladene efter udstansningen vikles i
en bobine i stedet for straks at afgives til overrul-
ning. Ved anvendelse af denne teknik kan fremgangs-
20 måden ifølge opfindelsen hensigtsmæssigt praktiseres
på den måde, at den i bobinen indgående dug ved
viklingen eller afviklingen af bobinen udnyttes som
den relativt bløde overflade i forbindelse med en
hård rulle. Herved bliver det ekstraudstyr, der er
25 nødvendigt til gennemførelse af fremgangsmåden, redu-
ceret til et minimum, idet det eksempelvis blot be-
står i et par drevne eller fritløbende klemmeruller,
mellem hvilke bobinedugen passerer under opviklingen
eller afviklingen af dæksbladene.

30 Opfindelsen angår tillige et til behandling
af dækstobak ved den angivne fremgangsmåde bestemt
apparat, der omfatter et til udfladning af tobaks-
bladets sideribber tjenende aggregat bestående af
en drejelig rulle og et tilhørende underlag, og som er
35 ejendommeligt ved, at af den drejelige rulle og under-

laget har den ene en hård og den anden en relativt blød overflade. Denne relativt bløde overflade kan hensigtsmæssigt udgøres af en over en rulle fremløbende bobinedug.

5 En udførelsesform for et sådant apparat er i det følgende nærmere forklaret under henvisning til tegningen, der i perspektiv viser de i den foreliggende forbindelse relevante dele af apparatet.

Apparatet omfatter et ikke vist stativ, i hvilket der er lejret en konsol 1 til optagelse af en bobine 2 med tidligere udstansede dæksblade 3. Bobinedugen 4 aftrækkes i den ved pilene markerede retning ved hjælp af et par samvirkende drivvalser 5, efter hvilke dugen kan oprulles til fornyet anvendelse. Under aftrækningen glider bobinedugen 4 15 frem over et bord 6, som kan indeholde en sugekasse, der medvirker til at fastholde dæksbladene 3 mod dugen, indtil de når frem til en aftageposition, fra hvilken de ved hjælp af en overføringsmekanisme 20 7 med et på en svingarm 8 siddende sugemundstykke 9 kan videregives til en overrulningsmaskine, der på tegningen blot er symboliseret ved en blok 10. Som antydnet ved pile kan svingarmen 8 og dermed også sugemundstykket 9 meddeles både en lodret forskydningsbevægelse og en omdrejende bevægelse, og disse 25 bevægelser forudsættes på velkendt måde at være koordineret med bobinedugen 4's fremtrækningsbevægelse.

Bobinedugen 4 med de påliggende, i passende 30 grad fugtede dæksblade 3 løber ind på bordet 6 via et par ruller 11 med en hård overflade, eksempelvis stålroller, og med tandhjul 12 til sikring af ens periferihastighed for rullerne. Mellem disse ruller 11 underkastes dæksbladene 3 en valsning 35 til fladtrykning af de i bladene forekommende side-

ribbedele 13, og bobinedugen 4 virker herunder som en relativt blød belægning på den nedre rulle, hvorved en mekanisk beskadigelse af dæksbladene, specielt løsrivning af bladkødet fra sideribberne, kan undgås.

P A T E N T K R A V

1. Fremgangsmåde til fladvalsning af sideribberne i dækstobak til brug ved fremstilling af cerutter og lignende tobaksvarer, *k e n d e t e g n e t* ved, at det strippe-
10 de tobaksblad eller det af dette udstansede dæksblad (3) i fugtet tilstand underkastes valsningen mellem en hård (11) og en relativt blød (4, 11) overflade, idet dæksbladet vales i det mindste i dets spidslap.
2. Fremgangsmåde ifølge krav 1, og ved hvilken dæksbladene efter udstansningen er viklet i en bobine (2), *k e n d e t e g n e t* ved, at den i bobinen indgående dug (4) ved viklingen eller afviklingen af bobinen udnyttes som den relativt bløde over-
15 flade i forbindelse med en hård rulle (11).
3. Apparat til behandling af dækstobak ved fremgangsmåden ifølge krav 1 eller 2 og omfattende et til udfladning af tobaksbladets sideribber (13) tjene-
20 nde aggregat bestående af en drejelig rulle (11) og et tilhørende underlag (11), *k e n d e t e g n e t* ved, at af den drejelige rulle og underlaget har den ene en hård og den anden en relativt blød overflade.
4. Apparat ifølge krav 3, *k e n d e t e g n e t* ved, at den relativt bløde overflade udgøres af en
30 over en rulle (11) fremløbende bobinedug (4).

Fremdragne publikationer:

US patent nr. 899998.

144455

