
Octrooiraad



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **7904966**

Nederland

⑲ **NL**

- ⑤4 **Inrichting voor het met tabak vullen van een sigarettenhuls.**
- ⑤1 Int.Cl.³: A24C5/42.
- ⑦1 Aanvrager: Efka-Werke Fritz Kiehn G.m.b.H. te Trossingen, Bondsrepubliek Duitsland.
- ⑦4 Gem.: Ir. H. Mathol c.s.
Octrooi- en Merkenbureau van Exter
Willem Witsenplein 3 & 4
2596 BK 's-Gravenhage.

-
- ②1 Aanvraag Nr. 7904966.
- ②2 Ingediend 26 juni 1979.
- ③2 Voorrang vanaf 1 augustus 1978.
- ③3 Land van voorrang: Bondsrepubliek Duitsland (DE).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: P 2833681 .
- ②3 --
- ⑥1 --
- ⑥2 --

-
- ④3 Ter inzage gelegd 5 februari 1980.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Aanvrager: Efka-Werke Fritz Kiehn GmbH te Trossingen, Bondsrepubliek Duitsland.

Titel : Inrichting voor het met tabak vullen van een sigarettenhuls.

5 De uitvinding heeft betrekking op een inrichting voor het met tabak vullen van een sigarettenhuls onder toepassing van een tabakpersplaat die door middel van een bedieningshefboom dwars op de langsrichting van een tabakmagazijn verschuifbaar is en verder voorzien van een tabakuitstoter die tijdelijk door het tabakmagazijn steekt en door de bedieningshefboom verschuifbaar is.

10 Een dergelijke inrichting is in verschillende uitvoeringen bekend en bijvoorbeeld kan worden verwezen naar het Duitse octrooi-schrift 1.295.448 waaruit een inrichting bekend is waarbij de tabakpersplaat en de tabakuitstoter worden bediend met behulp van een tandheugel en rondsel.

15 Naast de gewone sigarettenhulzen die slechts zijn voorzien van een mondstuk, zijn er ook hulzen op de markt die aan een uiteinde zijn voorzien van een aangepaste filterprop. In een poging het nicotinegehalte en het percentage vastestofdeeltjes in de tabak te verminderen, worden ook sigarettenhulzen aangeboden met een dubbelfilter d.w.z. een filterprop van een dubbele lengte ten opzichte van de gebruikelijke filters. Bij toepassing van een dergelijke dubbele filter-sigarettenhuls in een bekende inrichting voor het vullen van sigarettenhulzen treden er moeilijkheden op doordat de vrije ruimte die beschikbaar is voor de tabakvulling in de sigarettenhuls kleiner is d.w.z. korter dan bij de hulzen met een enkele filter.

20 Nu zijn er weliswaar middelen bekend om het uitstoottraject van de tabakuitstoter in te stellen ter aanpassing aan de verschillende lengten van de huls. Deze instelmiddelen kunnen echter niet die moeilijkheden overwinnen welke bij eenzelfde hulslengte optreden wanneer in de vulinrichting dezelfde lengte van de tabaksstrang wordt gereed gemaakt en de beschikbare ruimte in de dubbelfilter-sigarettenhuls echter is verkort.

30 De uitvinding beoogt een inrichting voor het vullen van

hulzen te verschaffen die het mogelijk maakt naar keuze sigaretten-
hulzen te verwerken die geschikt zijn voor een enkele of voor een
dubbele filter. Dit oogmerk wordt volgens de uitvinding bereikt
doordat naar keuze bedienbare grendelmiddelen aanwezig zijn voor het
5 verkleinen van de bruikbare ruimte van het tabakmagazijn. Door deze
maatregel zal de via de tabakuitstoter opgeschoven tabaksstreng
steeds slechts die lengte vertonen die gewenst is, zodat geen nabe-
handeling van de gevulde sigarettenhuls nodig is en ook geen tabak-
afval ontstaat.

10 Volgens een uitvoeringsvorm is de inrichting voorzien van
een schuif die het tabakmagazijn gedeeltelijk afdekt. Daarbij kan
deze schuif ongeveer in de langsrichting van het tabakmagazijn ver-
schuifbaar zijn aangebracht.

15 In een voorkeursuitvoering is de schuif verplaatsbaar on-
dersteund in groeven die evenwijdig verlopen aan de vulopening van
het magazijn waarbij deze groeven eindaanslagen bezitten die overeen-
komen met twee verschillende lengten voor de tabaksstreng. Volgens
een uitvoeringsvorm kan de tabakspersplaat telescopisch worden ver-
kort.

20 Wanneer de inrichting bestaat uit een huis voorzien van een
bedieningsmechanisme en een sleuf voor het inbrengen van tabak in het
magazijn, wordt een doeltreffende uitvoeringsvorm verkregen met be-
hulp van een schuif die de sleuf gedeeltelijk afdekt. Daarbij kan de
inrichting zijn voorzien van een klemorgaan die tijdelijk door de be-
25 dieningshefboom wordt bewogen voor een op een buisstuk geschoven
sigarettenhuls.

De uitvinding zal nader worden toegelicht aan de hand van
de tekening.

30 Fig. 1 toont een perspectivisch aanzicht van de vulinrich-
ting.

Fig. 2 is een bovenaanzicht met een afgenomen deksel waar-
bij de bedieningshefboom zich bevindt in de uitgangsstand.

Fig. 3 is een bovenaanzicht overeenkomstig fig. 2 waarbij
de bedieningshefboom zich in zijn eindstand bevindt.

35 Fig. 4 toont het inwendige van de deksel van het huis met

de grendelmiddelen.

De inrichting bestaat uit een onderste gedeelte 1 van het huis en een daarmee te verbinden bovenste deel of deksel 2. In een opnamesleuf 3 van het deel 1 kan een bedieningshefboom 4 om een as 5 worden verdraaid. Aan deze hefboom 4 is een tandsector 6 bevestigd waarvan het eerste deel 28 een gladde omtrek bezit terwijl het tweede deel de vertanding draagt die kan samenwerken met een rondsel 8. Bij het passeren van het deel 28 tijdens het bedienen van de hefboom 4, wordt een persplaat 16 naar voren geschoven. Bij het ingrijpen van de vertanding 6 met het rondsel 8 zal een hiermede vastverbonden rondsel 7 samenwerken met een rondsel 9 waarmede een heugel 10 voorwaarts wordt bewogen. Deze heugel 10 is elastisch en doet dienst als tabak-uitstoter. Voor het tijdelijk vergrendelen van het rondsel 7 is een uitsparing 33 aanwezig (zie fig. 2) waarin de sector 28 grijpt door middel van een deelvertanding.

Het rondsel 9 steekt door een opening 29 van een buisgedeelte 30 dat dienst doet voor het geleiden van de elastische heugel 10. Deze heugel draagt aan zijn voorste uiteinde een tong 14 die in de eerste eindstand (fig. 2) is gelegen binnen een magazijn 15 en die tijdens het verdraaien van de hefboom 4 gemeenschappelijk met de tabaksstreng uit het pijpstuk 24 treedt (fig. 3).

In het magazijn 15 is een verschuifbare persplaat 16 aanwezig die aan de zijkanten is voorzien van een heugel 17. Deze heugels werken samen met rondsels 18 welke zijn verbonden met de hefboom 4. Deze rondsels 18 dragen een nok 19 die kunnen schuiven langs de gebogen achterzijde van de tabakspersplaat 16 teneinde deze plaat in de persstand te vergrendelen. Op dat moment verlaat de vertanding van de rondsels 18 de tandheugels 17. De nokken 19 kunnen voorbij het in de persstand met de persplaat 16 tot samenwerking komende deel, een kleinere radiale afmeting vertonen om door een geringe terugbeweging van de persplaat 16 het verloop van het uitstoten van de tabak te ontlasten. Een extra met de rondsels 18 verdraaibare nok 20 maakt het via een tuimelhefboom 21 mogelijk de schuif 22 in langsrichting te bewegen via een tuimelhefboom 21 tegen de kracht van een veer 23 in. Deze schuif bedient een paar klemorganen 25 die samenwerken met de

vasthoudstomp 24 voor het vasthouden en vrijgeven van een hierop geschoven sigarettenhuls.

In de uitvoering volgens fig. 2 bestaat de heugel 10 uit een ronde staaf van kunststof die aan de zijde gekeerd naar het rondsel 9 een vertanding 10' bezit en tegenover gelegen uitsparingen 10" voor het verminderen van de buigkrachten.

Ter verduidelijking van de werking van de inrichting wordt aangenomen dat de bedieningshefboom 4 de stand inneemt welke is afgebeeld in fig. 2. Het tabakmagazijn 15 is daarbij open en de uitstoter 10 bevindt zich in de afgebeelde eindstand. In deze stand kan via een opening 32 (fig. 1) het magazijn 15 worden gevuld. De sector 28 beweegt door de uitsparing 33 van het rondsel 7 en houdt op deze wijze de heugel 10 vast.

Bij het verdraaien van de hefboom 4 in de richting van de wijzers van een uurwerk (zie fig. 3) wordt hierdoor gedurende het eerste draaitraject het tandwiel 18 verdraaid waardoor via de heugels 17 de persplaat 16 in het magazijn 15 wordt geschoven. Doordat de nokhefboom 19 gelijktijdig achter de persplaat grijpt, wordt deze plaat in zijn persstand vergrendeld. Bij het verder verdraaien van de hefboom 4 treedt de sector 28 uit de uitsparing 33 van het rondsel 9 en komt de tandsector 6 in werking door de ingrijping met het rondsel 7. Hierdoor worden de tandwielen 7 en 8 en het rondsel 9 gedraaid waarbij de heugel 10 wordt bewogen in de richting naar het tabakmagazijn 15 voor het uitschuiven van de tabaksstreng of zuil uit het pijpstuk 24 waarop van te voren een sigarettenspapierhuls was geplaatst. Deze huls wordt door de klemorganen 25 op het pijpstuk vastgehouden.

Ter aanpassing aan de verschillende lengten van de hulzen kan de draaihoek van de bedieningshefboom 4 door een aanslag tegen een instelschroef 34 eerder of later worden begrensd.

Bij het terugzwaaien van de hefboom 4 wordt eerst de heugel 10 terugbewogen naar de stand volgens fig. 2 en door het ingrijpen van de sector 28 in de uitsparing 33 van het tandwiel 7 wordt de heugel 10 vastgehouden. Tegelijkertijd geven de nokken 19 de persplaat 16 en de nokken 20 de klemorganen 25 vrij waarna de tandwielen 18 via

de heugels 17 de persplaat 16 terugbeweegt naar zijn uitgangsstand.

De tandwielen 18 hebben derhalve slechts tot taak de verschuiving d.w.z. de gedwongen voorwaartse en achterwaartse beweging van de persplaat 16 uit te voeren. De pers- en sluitstand van de
5 plaat 16 wordt bepaald door de nokhefbomen 19. De zojuist beschreven details waren noodzakelijk voor het verduidelijken van de uitvinding, doch zijn op zichzelf daarvoor niet wezenlijk.

Ter aanpassing van het tabakvolume aan de op dat moment gebruikte filtersigarettenhuls is een schuif 11 aangebracht. Dit is
10 zichtbaar in fig. 1 volgens een uitvoeringsvorm, waarbij de vulopening 32 voor het tabakmagazijn 15 gedeeltelijk en naar keus door dit schuiforgaan 11 kan worden afgedekt. Daarbij komt de toelaatbare verplaatsingsweg van de schuif 11 ongeveer overeen met de lengte van een enkelvoudige filterprop. Door de toepassing van de afdekschuif 11
15 is het mogelijk de tabakhoeveelheid die in het magazijn 15 wordt gevoerd zodanig te begrenzen dat de hierop aansluitend onder inwerking van de persplaat 16 en de tong 14 gevormde tabaksstreng een zodanige lengte vertoont dat deze overeenkomt met de hoeveelheid tabak die nodig is bij een sigarettenhuls met een dubbele filter. Hierdoor
20 wordt vermeden dat op de tabaksstreng een onnodig hoge persdruk wordt uitgeoefend hetgeen zou kunnen voeren tot een verhoging van de trekweerstand bij het roken van de aldus vervaardigde sigaret. Aangezien de volumeverandering van het tabakmagazijn 15 wordt verkregen door het eenvoudige verschuiven van het schuiforgaan 11, kan de inrichting
25 volgens de uitvinding zonder meer gemakkelijk worden aangepast aan willekeurige soorten van sigarettenhulzen die afwisselend worden aangeboden.

Fig. 4 is een andere uitvoeringsvorm waarbij in het eindgebied en in de rand van de vulopening 32 sleuven 12 en 13 zijn aan-
30 gebracht waarin een afdekschuif 11 verplaatsbaar is gelegerd. De randsleuven zijn bijvoorbeeld aangebracht in de vorm van vertrapte randen langs de omtrek van de opening 32. Deze omtrek heeft eindaan-
slagen 26 en 27 waardoor de maximale verschuiving van het schuiforgaan 11 in de beide richtingen is begrensd.

35 De deksel 2 kan zoals reeds aangegeven, zijn voorzien van

gaten 31 met inwendige schroefdraad waarin passende schroeven van het onderste gedeelte van het huis kunnen grijpen om de deksel 2 met het onderste deel 1 vast te kunnen verbinden.

5 Als variant van de in fig. 4 getoonde uitvoeringsvorm kan het schuiforgaan 11 ook dwars op de langsrichting van de vulopening 32 verschuifbaar zijn uitgevoerd. Wezenlijk is dat door het schuiforgaan 11 geen obstructie wordt veroorzaakt van de beweging van de persplaat 16 respektievelijk van de tong 14 of van de heugel 10.

10 Bij een verdere variant die niet is afgebeeld kan de persplaat 16 in axiale richting telescoperend zijn uitgevoerd, waarbij vanzelfsprekend ook nog andere wijzigingen in het apparaat kunnen worden aangebracht zonder daarbij buiten het kader van de uitvinding te treden.

C O N C L U S I E S

15 1. Inrichting voor het met tabak vullen van een sigarettenhuls voorzien van een dwars op de langsrichting van een tabaksmagazijn verschuifbare persplaat die door een bedieningshefboom kan worden verschoven waarbij verder een tabakuitstoter aanwezig is die tijdelijk door het magazijn beweegt en door de bedieningshefboom wordt verplaatst, g e k e n m e r k t d o o r naar keuze bedienbare gren-
20 delmiddelen (grendelschuif 11) voor het verkleinen van de bruikbare ruimte van het tabakmagazijn (15).

2. Inrichting volgens conclusie 1, g e k e n m e r k t
25 d o o r een schuiforgaan (11) dat het tabakmagazijn gedeeltelijk kan afdekken.

3. Inrichting volgens conclusie 2, m e t h e t k e n m e r k
dat het schuiforgaan (11) verschuifbaar is aangebracht, hoofdzakelijk in de langsrichting van het tabakmagazijn (15).

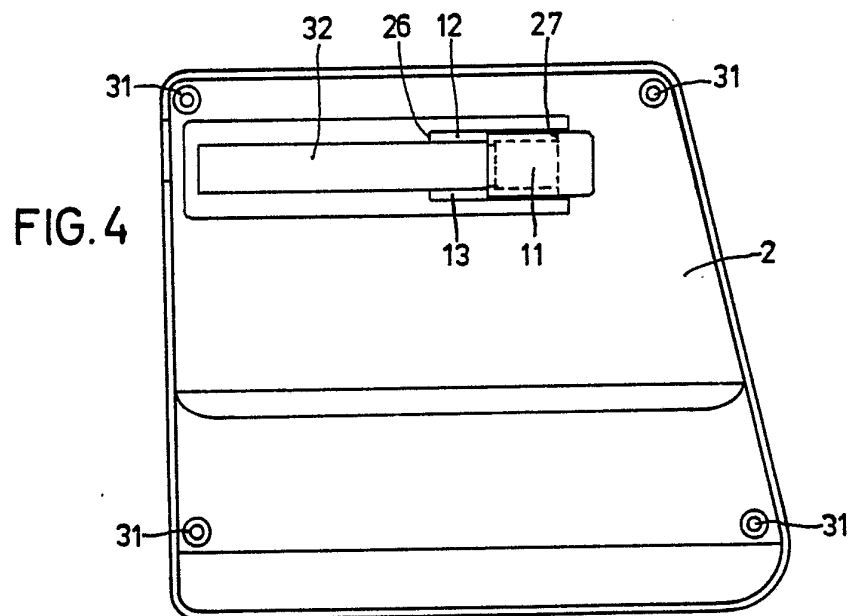
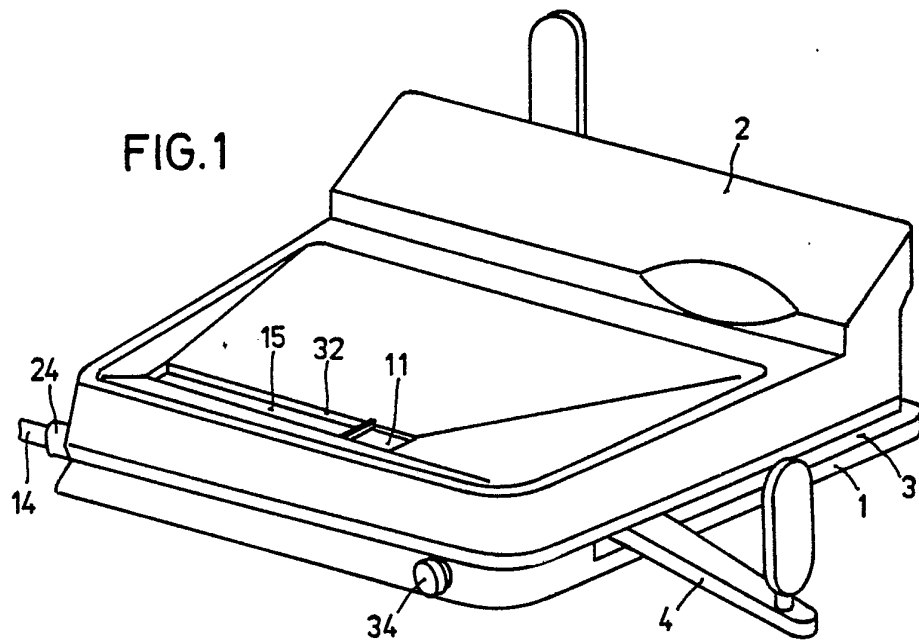
4. Inrichting volgens een der voorgaande conclusies, m e t
30 h e t k e n m e r k, dat het schuiforgaan (11) verschuifbaar is gelegerd in sleuven (12, 13) die evenwijdig aan de vulopening (32) van het tabakmagazijn (15) zijn aangebracht, en dat deze sleuven zijn voorzien van eindaanslagen (26, 27) die overeenkomen met twee verschillende lengten van de tabaksstreng.

35 5. Inrichting volgens een der voorgaande conclusies, m e t

h e t k e n m e r k, dat de tabakpersplaat (16) telescoperend verkort kan worden.

5 6. Inrichting volgens een der voorgaande conclusies, voorzien van een huis waarin een bedieningsmechanisme kan worden opgenomen en een spleet voor het inbrengen van tabak in het magazijn, g e k e n - m e r k t d o o r een schuif (11) die de spleet (32) naar keuze gedeeltelijk kan afdekken.

10 7. Inrichting volgens een der voorgaande conclusies, g e k e n m e r k t d o o r een bedieningshefboom (4) die klemorganen (25) kan aktiveren voor het vasthouden van een sigarettenhuls die op een pijpstuk (24) is geschoven.



7904966

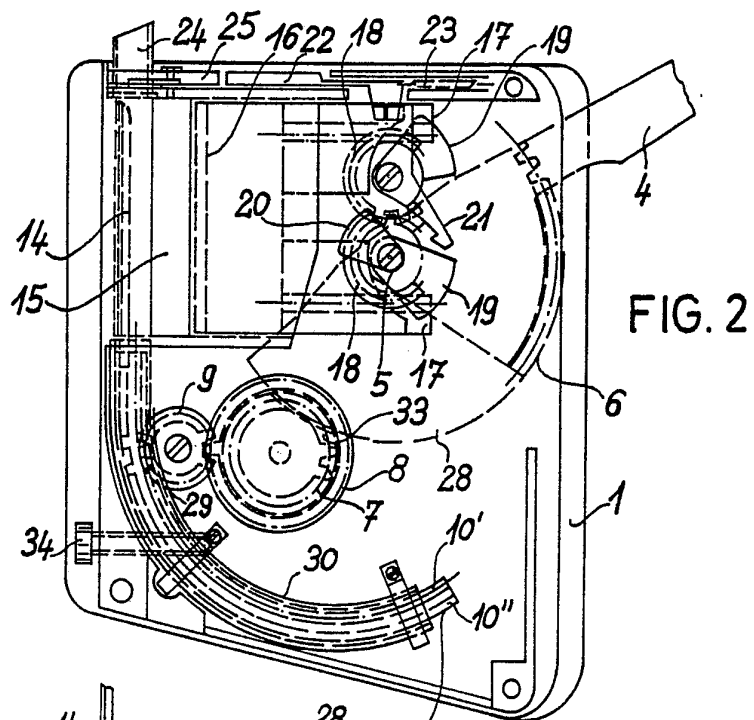


FIG. 2

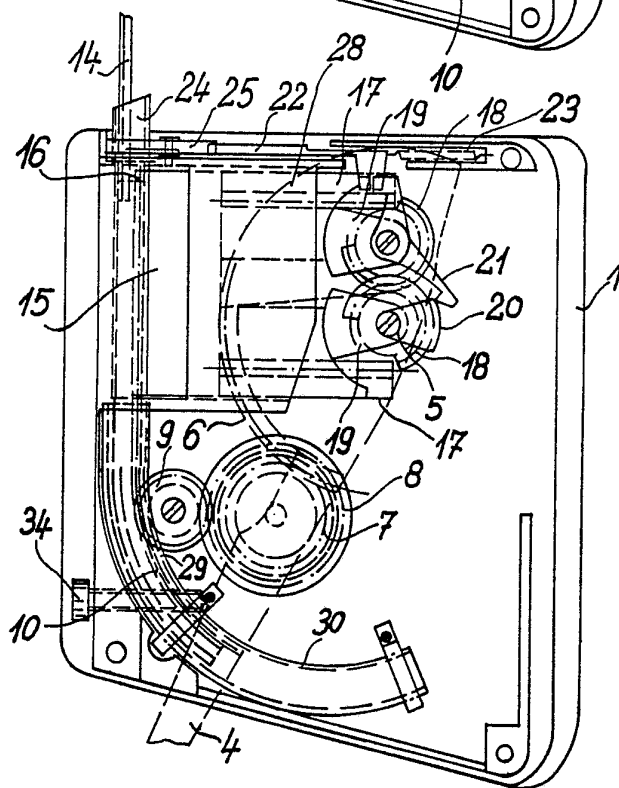


FIG. 3

7904966