

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 147772 B



DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

(21) Patentansøgning nr.: 4655/82

(51) Int.Cl.³: F 23 D 3/18

(22) Indleveringsdag: 20 okt 1982

(41) Alm. tilgængelig: 13 apr 1983

(44) Fremlagt: 03 dec 1984

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: *DANSK ESSO A/S; København, DK.

(72) Opfinder: Kurt *Overvad; DK.

(74) Fuldmægtig: Ingeniørfirmaet Lehmann & Ree

(54) Vægebrænder til olielampe med åben flamme

(57) Sammendrag:

4655-82

En vægebrænder til en olielampe med åben flamme har foruden et vægerør (9) med omsluttende dysekappe (10) en sokkeldel (8), der er indrettet til fastsætning i olieholderens brænderåbning. Vægerøret (9) er forskydeligt, men udrejeligt lejret i sokkeldelen (8) og har et udvendigt gevind (20), som er i indgreb med et indvendigt gevind (22) i dysekappen (10). Dysekappen (10) omslutter sokkeldelen (8) og er drejeligt, men uforskydeligt forbundet med denne. Ved drejning af dysekappen (10) kan vægerøret (9) forskydes opad og nedad i forhold til dennes åbning til regulering af flammen, uden at helhedsbilledet af dysekappen (10) som øvre afslutning af olieholderen (1) ændres.

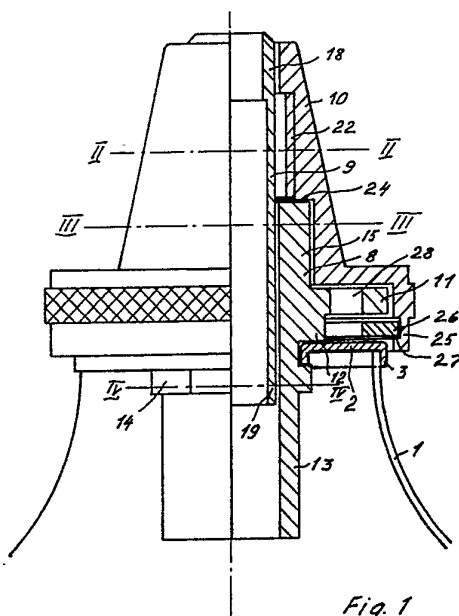


Fig. 1

DK 147772 B

Opfindelsen angår en vægebrænder til anbringelse i en brænderåbning i en olielampe med åben flamme, d.v.s. uden lampeglass eller andet hjælpeudstyr, og iøvrigt af den i krav 1's indledning angivne art.

- 5 Sådanne lamper finder navnlig anvendelse som dekorative lamper eller hyggelamper, og der lægges megen vægt på en harmonisk formgivning, ved hvilken brænderen danner en naturlig afslutning af den f.eks. løgkuppelformede oliebeholder. Ved sådanne lamper ville det derfor være i høj grad uønskeligt at anbringe det konventionelle
10 tanddrev til forskydning af vægen i vægerøret med henblik på regulering af flammen, idet en sådan mekanisme fuldstændig ville bryde det harmoniske helhedsindtryk.

- Det er derfor ved sådanne lamper almindeligt, at vægen fastholdes i et vægerør ved friktion, og da dette ikke umiddelbart
15 giver nogen mulighed for ekstern flammeregulering, er det almindeligt, at flammen reguleres ved, at vægen ved direkte indgreb f.eks. med en nål skydes op og ned i vægerøret, indtil der fås en passende flamme. Dette kræver megen omhu og tålmodighed, og der er derfor en fare for, at vægen på grund af manglende omhu bliver trukket så
20 langt op, at lampen kommer til at ose.

- Denne ulempe er søgt undgået ved en kendt lampekonstruktion, hvor vægebrænderen består af en dysekappe, som slutter sig til beholdervæggen omkring brænderåbningen og omslutter en mellemdel og et gennem denne ført vægerør, og hvor flammen kan reguleres ved
25 drejning af dysekappen i forhold til oliebeholderen.

- En sådan lampe er kendt fra beskrivelsen til U.S.A.patent nr. 3,158.015. Ved denne lampe er vægerøret fast og forsynet med et udvendigt gevind, medens mellemdelen består af en bøsning med et indvendigt gevind, der indgriber med vægerørets udvendige gevind
30 og med udvendig sekskantform i indgreb med et tilsvarende formet hul i den øverste ende af dysekappen. Ved drejning af dysekappen følger bøsningen derfor med og kan på denne måde skrues op og ned i forhold til vægerørets munding for at regulere flammen. Det er ved denne konstruktion nødvendigt, at vægerøret altid rager op over
35 dysekappen, og flammedannelsen sker derfor ikke i nogen flammeåbning i dysekappen. Overskydende olie, der trækkes op gennem vægen under forbrændingen, vil derfor flyde ud over bøsningen og dyserøret og kan give anledning til forurening og eventuelt til

soddannelse, som ikke kan elimineres ved regulering af flammen.

Vægekonstruktionen ifølge den foreliggende opfindelse adskiller sig fra den beskrevne kendte vægebrænder ved, at vægerøret øverst har en rørdel, der omsluttet med spillerum af en flammeåbning i dysekappen, og derunder en med affasede sideflader udført gevinddel, der indgriber med et indvendigt gevind i dysekappen, medens mellemdelen udgøres af en sokkeldel, som er udrejelig og forsynet med en udsparring med plane sideflader, mellem hvilke de affasede sideflader på vægerørets gevinddel er løst styret for langsgående bevægelse.

Herved opnås, at flammereguleringen sker ved, at vægen selv, siddende i vægerøret, forskydes op og ned i den faststående dyseåbning i stedet for at stå i fast stilling hævet over dysekappens top, og dermed tillige, at overskydende olie, som flyder ud over vægerørets kant, kan flyde ned langs vægerørets yderside og gennem de mellem det affasede gevind på vægerøret og det indre gevind i dysekappen dannede cirkelsegmentformede kanaler videre ned i det indre af brænderen, hvorfra denne olie let kan ledes tilbage til oliebeholderen, således at dysekappens yderside forbliver fuldstændig ren og tør.

Ved en fordelagtig udførelsesform for opfindelsen har sokkeldelen en bundskive med en navdel til anlæg mod en dækskive på oliebeholderens brænderåbning, en fra bundskiven opadragende knastdel med den nævnte udsparring for vægerørets gevinddel, og en fra bundskiven nedadragende rørdel til indføring gennem en åbning i oliebeholderens dækskive og til fastlåsning i den nævnte åbning ved bajonetindgreb af samvirkende dele på rørdelen og dækskiven.

Ved denne konstruktion opnås, at vægebrænderen som helhed let kan fastgøres i oliebeholderens brænderåbning og atter løsnes fra denne, f.eks. når der skal påfyldes olie på oliebeholderen, eller når vægen er brændt så langt ned, at vægen for at kunne tilvejebringe en passende flamme indenfor det givne reguleringsområde må forskydes i vægerøret.

Den drejelige, men uforskydelige forbindelse af dysekappen med sokkeldelen kan ifølge opfindelsen hensigtsmæssigt opnås ved, at dysekappen forneden har en krans, der omslutter randen af sokkeldelens bundskive og fastholdes til denne ved hjælp af en opslidset fjedrende ring, der ikke hindrer indbyrdes drejning af dysekappen og sokkeldelen.

Med særlig fordel kan ifølge opfindelsen vægerørets affasede

gevinddel forneden være afsluttet med ud over gevindtoppene ragende anslag til begrænsning af vægerørets bevægelse nedadtil ved anlæg mod bundskiven og opadtil ved anlæg mod en anlægsflade rundt om den nederste ende af det indvendige gevind. Herved opnås der på
 5 simpel måde en fastlæggelse af det tilladelige reguleringsinterval, idet de nævnte anslag, når de lægger sig mod den øverste anlægsflade, hindrer en videredrejning af dysekappen, medens anslagene, når de lægger sig mod sokkeldelens bundskive, fastlåser dysekappen i forhold til sokkeldelen, således at sokkeldelen ved videredrejning af
 10 dysekappen vil føres ud af bajonetindgrebet med oliebeholderens dækskive, således at hele vægebrænderen kan aftages som en helhed.

Opfindelsen skal i det følgende beskrives yderligere under henvisning til tegningen, hvor

- fig. 1 viser en udførelsesform for en vægebrænder ifølge
 15 opfindelsen anbragt på toppen af en oliebeholder, set dels i lodret snit, dels fra siden,
- fig. 2 et snit efter linien II-II i fig. 1,
- fig. 3 et snit efter linien III-III i fig. 1,
- fig. 4 et snit efter linien IV-IV i fig. 1,
- 20 fig. 5 et lodret snit gennem vægebrænderens vægerør,
- fig. 6 vægerøret, set fra oven,
- fig. 7 en på toppen af oliebeholderens brænderåbning anbragt dækskive, set fra oven, og
- fig. 8 et lodret snit gennem samme efter linien VIII-VIII
 25 i fig. 7.

På den åbne top af en løgkuppelformet oliebeholder 1 er der fastlimet en dækskive 2, hvis udformning fremgår af fig. 7 og 8. Dækskiven 2 har en krave 3, der omslutter oliebeholderens åbning, og er selv forsynet med en åbning 4, hvis omrids består af to rette
 30 linier 5 og to cirkelbuer 6. Ved de retliniede randdele 5 af åbningen 4 er der ved ombukning af materialet tildannet låseflige 7.

Selve vægebrænderen består af tre sammenbyggede dele, nemlig en sokkeldel 8, et vægerør 9 og en dysekappe 10. Dysekappen 10 omslutter både vægerøret 9 og sokkeldelen 8 fuldstændigt og er så-
 35 ledes den eneste udefra synlige del af vægebrænderen. Som det skal forklares nedenfor, ændrer den ved flammereguleringen ikke sin stilling i forhold til oliebeholderen 1 og vedbliver således at danne den samme ubrudte og harmoniske afslutning af denne.

Sokkeldelen 8 har en bundskive 11 med en navdel 12 til an-

læg mod oversiden af dækskiven 2. Sökkeldelen 8 har endvidere en nedadragende rørdel 13 med en låsekam 14 til bejonetindgreb med dækskivens låseflige 7. Endvidere har sökkeldelen en opragende knastdel 15, som er udført med en udsparing med plane sideflader 16, der strækker sig helt igennem knastdelen, således at denne i virkeligheden kommer til at bestå af to cirkelsegmentformede dele 17.

Vægerøret 9 har foroven og forneden rørdele 18 og 19, der omsluttet med spillerum af henholdsvis dysekappen 10 og sökkeldelens rørdel 13. Vægerøret har på en del af sin længde en gevinddel 20, hvis sider er affasede til dannelsen af plane flader 21, der passer løst mellem de plane flader 16 på sökkeldelens knastdel 15. Gevinddelen 20 indgriber med et indvendigt gevind 22 i dysekappen 10 og kan ved drejning af dysekappen forskydes opad og nedad. Endestillingerne for denne bevægelse er bestemt af cirkelbueformede anslag 23, der afslutter gevinddelen 20 forneden og strækker sig udover gevinddelen 20's gevindtoppe. Når dysekappen drejes i højreskruende retning, trækkes vægerøret op gennem dysekappen, indtil anslagene 23 lægger sig mod en anslagsflade 24 rundt om den nederste del af dysekappens gevind 22, hvorefter dysekappen ikke kan drejes længere. Når dysekappen drejes den anden vej, skydes vægerøret nedad, indtil anslagene 23 slår mod oversiden af sökkeldelens bundskive 11. Herved låses dysekappen mod videre drejning i forhold til sökkeldelen 8, og ved videre drejning følger denne derfor med og bringes derved ud af indgrebet med låsefligene 7 på dækskiven 2, således at hele brænderen frigøres fra oliebeholderen og kan trækkes ud gennem dækskivens åbning 5, hvis omkredsform svarer til omkredsformen af låsekammen 14 med et passende spillerum. Dysekappen 10 har forneden en krans 25, der omslutter randen af sökkeldelen 8's bundskive 11 og er fastlåst til denne ved hjælp af en opslidset fjedrende ring 26, der hviler mod en brystflade 27 i det indre af kransen 25, således at dysekappen fastholdes i det væsentlige uforskydeligt i forhold til bundskiven 11, men frit kan dreje sig i forhold til denne.

Gennem huller 28 i bundskiven 11 og slidser 29 i dækskiven 2 kan olie, der måtte sive ud over vægerørets øverste kant, sive tilbage til oliebeholderen.

P a t e n t k r a v:

1. Vægebrænder til anbringelse i en brænderåbning i en oliebeholder (1) til en olielampe med åben flamme, bestående af en dysekappe (10), som slutter sig til beholdervæggen omkring brænderåbningen og omslutter en mellemdel (8) og et gennem denne ført vægerør (9), og hvor flammen kan reguleres ved drejning af dysekappen (10) i forhold til oliebeholderen (1), k e n d e t e g n e t ved, at vægerøret (9) øverst har en rørdel (18), der omsluttet med spillerum af en flammeåbning i dysekappen (10), og derunder en med affasede sideflader (21) udført gevinddel (20), der indgriber med et indvendigt gevind (22) i dysekappen (10), medens mellemdelen udgøres af en sokkeldel (8), som er udrejelig og forsynet med en udsparring med plane sideflader (16), mellem hvilke de affasede sideflader (21) på vægerørets (9) gevinddel (20) er løst styret for langsgående bevægelse.

2. Vægebrænder ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at sokkeldelen (8) har en bundskive (11) med en navdel (12) til anlæg mod en dækskive (2) på oliebeholderens brænderåbning, en fra bundskiven (11) opadragende knastdel (15) med den nævnte udsparring for vægerørets gevinddel (20), og en fra bundskiven nedadragende rørdel (13) til indføring gennem en åbning (4) i oliebeholderens dækskive (2) og til fastlåsning i den nævnte åbning ved bajonetindgreb af samvirkende dele (14, 7) på rørdelen (13) og dækskiven (2).

3. Vægebrænder ifølge krav 2, k e n d e t e g n e t ved, at dysekappen (10) forneden har en krans (25), der omslutter randen af sokkeldelens (8) bundskive (11) og fastholdes drejeligt til denne ved hjælp af en opslidset fjedrende ring (26).

4. Vægebrænder ifølge krav 3, k e n d e t e g n e t ved, at vægerørets (9) affasede gevinddel (20) forneden er afsluttet med ud over gevindtoppene ragende anslag (23) til begrænsning af vægerørets bevægelse nedadtil ved anlæg mod bundskiven (11) og opadtil ved anlæg mod en anlægsflade (24) rundt om den nederste ende af det indvendige gevind (22) i dysekappen (10).

Fremdragne publikationer:

DK patent nr. 3547

NO patenter nr. 5369, 39113

US patenter nr. 3158015, 3663128.

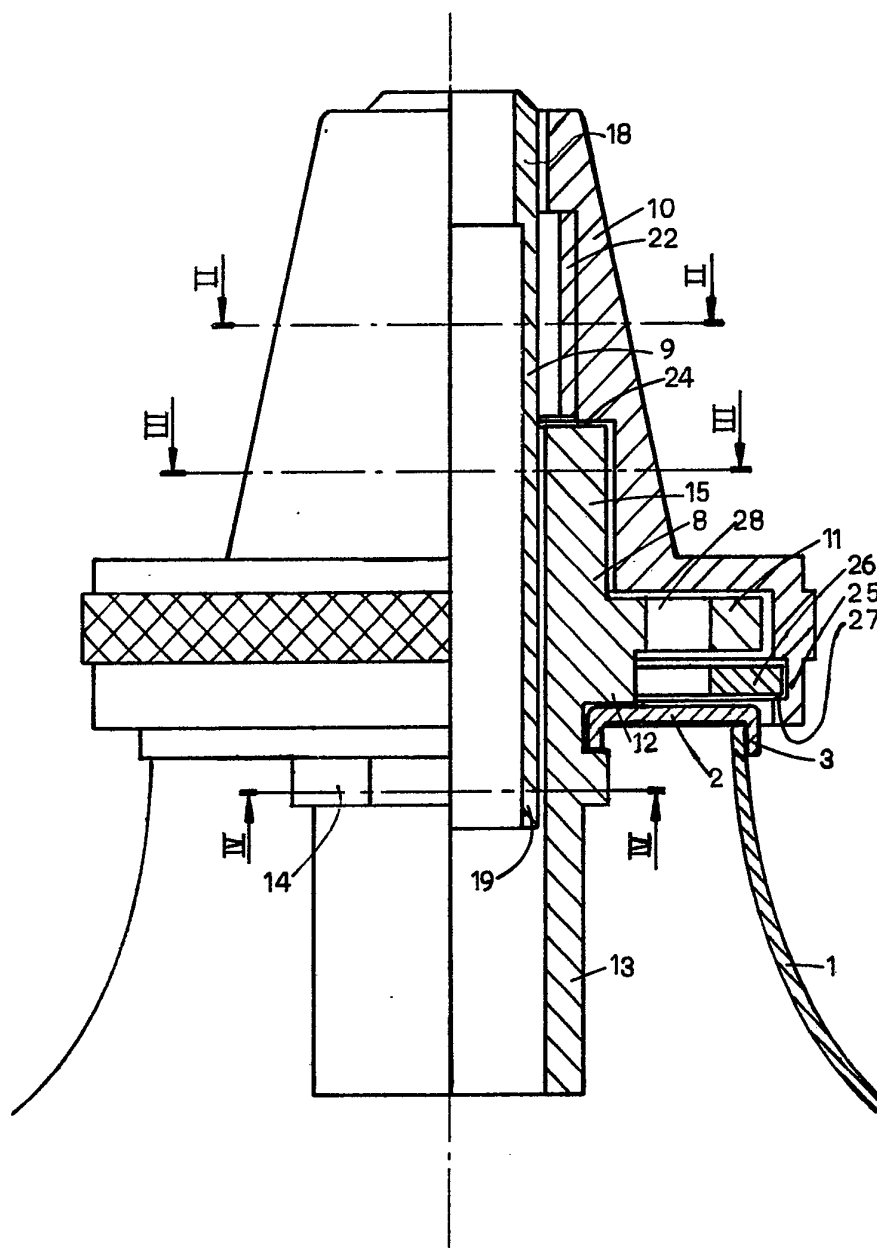


FIG.1

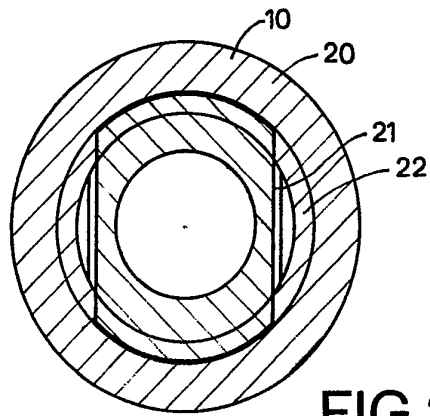


FIG. 2

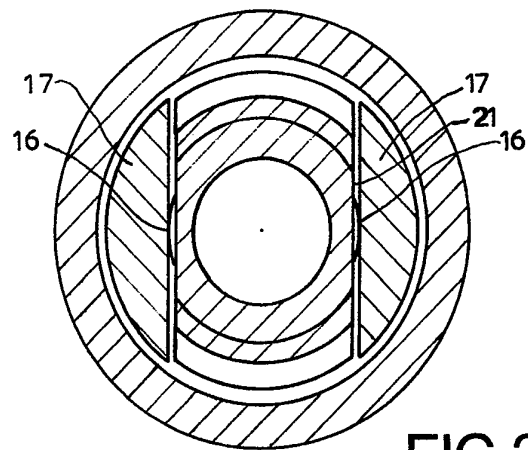


FIG. 3

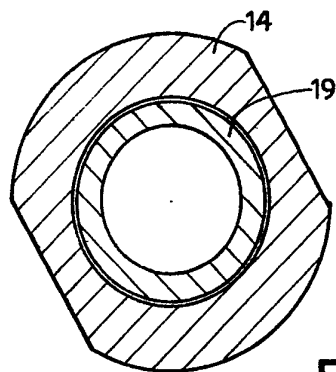
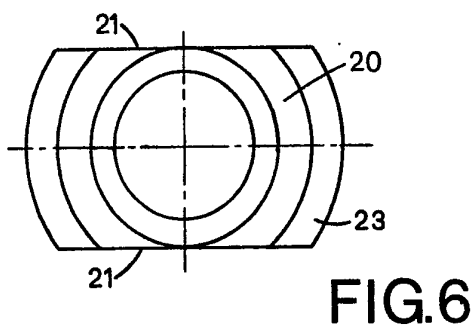
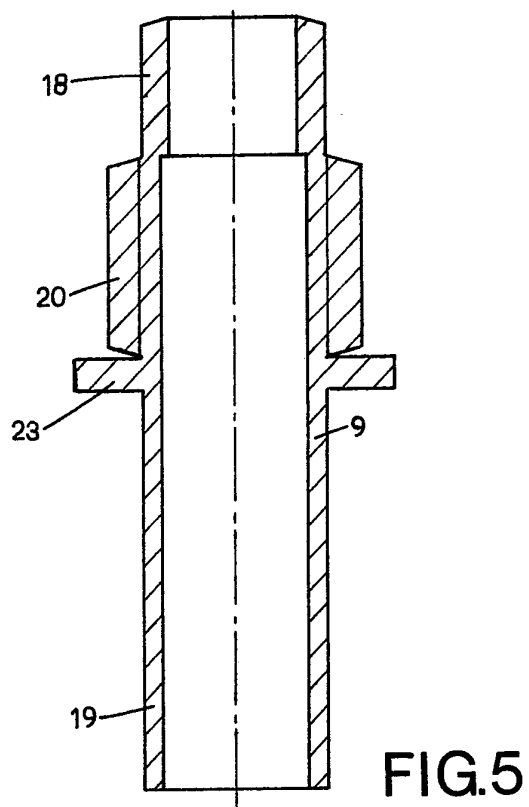


FIG. 4



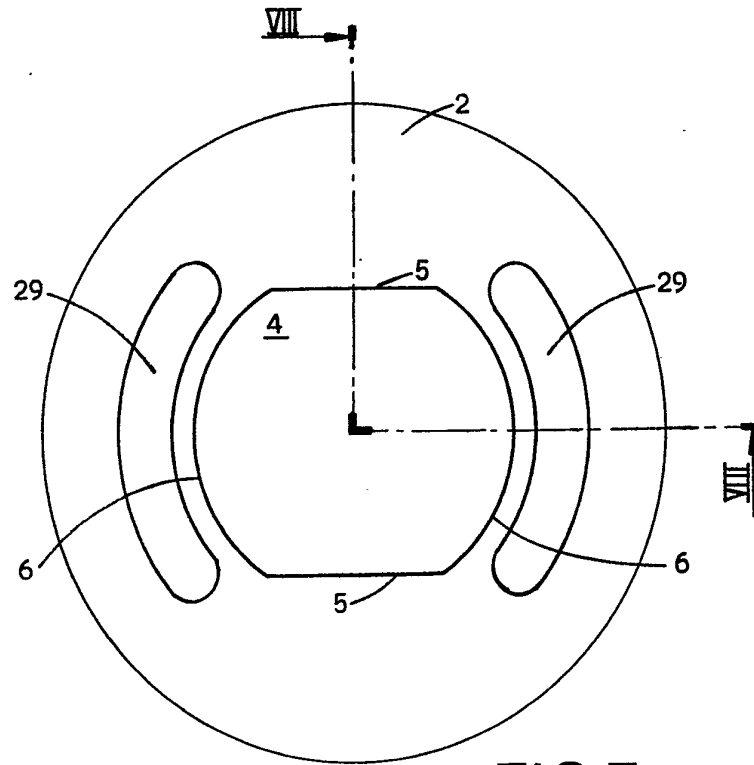


FIG. 7

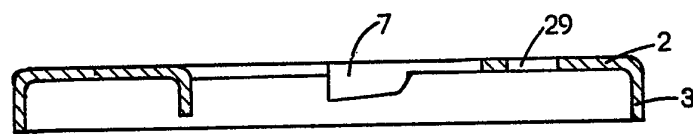


FIG. 8