

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGESESSKRIFT (11) 150587 B



DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

- (21) Patentansøgning nr.: 2489/84
(22) Indleveringsdag: 21 maj 1984
(24) Løbedag: 22 sep 1982
(41) Alm. tilgængelig: 21 maj 1984
(44) Fremlagt: 30 mar 1987
(86) International ansøgning nr.: PCT/SE82/00291
(86) International indleveringsdag: 22 sep 1982
(85) Videreførelsesdag: 21 maj 1984
(30) Prioritet: -
(71) Ansøger: FIND *SVENDSEN; Solbergsgatan 9, 664 00 Grums, SE.
(72) Opfinder: Samme.

(51) Int.Cl.⁴: E 04 D 15/06

(74) Fuldmægtig: Dansk Patent Kontor ApS

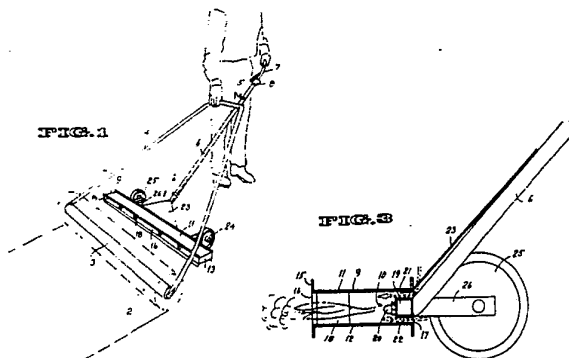
- (54) Apparat til opvarmning af bitumenbelægningen
på en tagpaprulle
(57) Sammen drag:

røret (19) er udstyret med hjul (24,25), således at det kan rulles på et underlag og rettes i en ønsket retning.

Herved opnås et apparat, der er let at manøvrere, bl.a. med henblik på kompensation for sidevind, og som i hovedsagen kun afgiver opvarmet luft i stedet for åbne flammer, der kunne antænde bitumenbelægningen.

2489-84

Et apparat til opvarmning af bitumenbelægningen på en tagpaprulle (2) på en sådan måde, at belægningen uden at brændes bliver så blød og klæbrig, at den kan hæfte til det underlag, der skal belægges, omfatter et fordelerrør (19) med mange små, tæt fordelte brænderdyser (20) for en brændbar gas inden i en langstrakt, kasselignende kappe (9). Brænderdyserne (20) danner et dysebatteri (10) inden i kappen (9), der er åben fortil og bagtil. Kappen (9) består af en overplade (11), en underplade (12) samt endeplader (13,14), idet kappens bredde er væsentligt større end dens højde og dens længde væsentligt større end dens bredde. Fordelerrøret (19) strækker sig mellem endepladerne (13,14) og er anbragt mellem overpladen (11) og underpladen (12) og parallelt med disse plader, således at der dannes luftspalter (21,22) mellem fordelerrøret og overpladen (11) og mellem fordelerrøret og underpladen (12) til indsugning af luft fra kappens (9) bagende (17) til brænderdyserne (20). Det aggregat, der er opbygget af kappen (9) og fordelerrøret



Opfindelsen angår et apparat til opvarmning af bitumenbelægningen på en tagpaprulle, hvilket apparat er af den i krav 1's indledning angivne art.

Ved udlægning af tagpap anvendes brænderdyser, der rettes
5 mod den bitumenbelægning på tagpappet, der skal gøres
blødt og klæbrigt for at kunne hæfte til det underlag, der
skal belægges med tagpap. Opvarmningen udføres kontinuerligt
efterhånden som tagpappet udrulles på underlaget med den
klæbrige bitumenbelægning vendende mod underlaget. De bræn-
10 dere, der for tiden er tilgængelige, har i almindelighed
et lille antal runde dyser. Et sådant apparat fungerer
ikke tilfredsstillende, eftersom opvarmningen af bitumen-
belægningen bliver uensartet og der derved kan ske en plet-
vis brænding af tagpappet. Resultatet af udlægningen bli-
15 ver selvsagt som en følge heraf heller ikke tilfredsstillende.

Der er også blevet udviklet større aggregater, hvori bræn-
derdyserne danner et dysebatteri. Eksempler på sådanne
aggregater er beskrevet i SE-PS nr. 181.969 og DE-OS
nr. 2.812.347. Disse aggregater er imidlertid udformet på
20 en sådan måde, at flammerne fra brænderdyserne rettes mod
eller i det mindste når hen til bitumenbelægningen med det
resultat, at der kan gå ild i bitumenbelægningen, hvad der
ikke er ønskeligt. Dette medfører dels, at bitumenbelægningens
hæfteevne forringes, dels at opvarmningen bliver uens-
25 artet, fordi belægningen normalt brændes uensartet. Des-
uden indgår disse kendte aggregater som bestanddele i
større apparater, som det ikke er muligt at manøvrere
til opvarmning af bitumenbelægningen i sideretningen
og fremad og bagud i forhold til tagpaprullen. Sidstnævnte
30 mulighed er ønskelig med henblik på at kunne kompensere for
blæst og altid få en hensigtsmæssig opvarmning af bitumen-
belægningen.

Det er opfindelsens formål at anwise udformningen af et appa-
rat, hvormed de ovenfor omtalte ulemper kan afhjælpes, og
35 dette formål opnås ved et apparat, der ifølge opfindelsen ud-

viser de i krav 1's kendetegnende del angivne træk. Et således udformet apparat har forholdsvis ringe vægt, er let at manøvrere i forhold til tagpaprullen, og afgiver en mod bitumenbelægningen rettet varmluftstråle, snarere end åbne flammer.

- 5 Ved den i krav 2 omhandlede udførelsesform opnås med enkle midler både en afstivning af kappen og en vis styring af varmluftstrålen i sideretningen.

- Opfindelsen skal i det følgende forklares nærmere under henvisning til den på tegningen viste, foretrukne udførelsesform for et apparat ifølge opfindelsen, idet
- 10 fig. 1 i perspektiv viser, hvorledes apparatet ifølge opfindelsen skal anvendes,
- fig. 2 i perspektiv og set forfra viser et brændeaggregat, der indgår i apparatet ifølge opfindelsen, og
- 15 fig. 3 er et snit efter linien III-III i fig. 2.

- Fig. 1 viser et som helhed med 1 betegnet brænderaggregat samt en tagpaprulle 2, hvoraft sidstnævnte kun er antydnet med stiplede linier. Gennem tagpaprullen 2 strækker der sig en midterstang 3, der er lejret i en bøjle 4. Bøjlen 4 kan
- 20 fasthægtes på og forbindes løst med brænderaggregatet 1 ved at hægtes ind over en krog 5, der er monteret på et gastilførselsrør 6 til brænderaggregatet. Figuren viser endvidere en gastilførselsslange 7 og en lukkeventil 8.

- Brænderaggregatet 1 består af to hoveddele, nemlig en kappe
- 25 9 og et dysebatteri 10. Kappen 9 består af en kasseformet, langstrakt ramme med en overplade 11, en underplade 12 samt endeplader 13 og 14. Over- og underpladerne 11 henholdsvis 12 er plane og indbyrdes parallelle og er fortil og bagtil udbukket til dannelselse af afstivningsflanger 15. Længden af
- 30 de indbyrdes parallelle over- og underplader 11 henholdsvis 12, dvs. afstanden mellem endepladerne 13 og 14, er væsentligt større end bredden af kappen 9, dvs. afstanden mellem kappens forende 16 og bagende 17. Endvidere er højden på kappen 9 betydeligt mindre end dens bredde. Mellem over-
- 35 og underpladerne 11 og 12 er der anbragt et antal afstands-

og afstivningsorganer 18 i form af plane pladestykker, der er fordelt mellem endepladerne 13 og 14. Afstivningsorganerne 18 er anbragt foran dysebatteriet 10 og er parallelle med endepladerne. Kappen 9 er åben i forenden 16 og bag-

5 enden 17.

Dysebatteriet 10 består af et fordelerrør 19 for brændbar gas, samt et antal dyser 20, der er anbragt tæt sammen på siden af fordelerrøret 19. Fordelerrøret 19 strækker sig i den fulde længde af kappen 9 og er forbundet med endepla-

10 derne 13 og 14. Fordelerrøret 19 er anbragt centralt i bagenden 17 af kappen 9 mellem over- og underpladerne 11 og 12, hvorved der mellem fordelerrøret 19 og overpladen 11 dannes en luftspalte 21 og mellem fordelerrøret 19 og underpladen 12 dannes en lige så stor luftspalte 22. Gastilførselsrøret 6 er forbundet midt på fordelerrøret 19. Mellem

15 overpladen 11 og gastilførselsrøret 6 er der fastsvejet en afstivningsplade 23, der bidrager til at give brænderaggregatet 1 den fornødne stivhed.

Til brænderaggregatet 1 hører også et par hjul 24 og 25,

20 der er forbundet med fordelerrøret 19 gennem et par stænger 26.

Ved anvendelse af det beskrevne apparat kan man hensigtsmæssigt udrulle tagpaprullen 2 med én hånd, således som det er vist i fig. 1, medens man med den anden hånd manøvrerer

25 brænderaggregatet 1. Herunder er bøjlen 4 hensigtsmæssigt koblet fri fra krogen 5. På denne måde kan man let regulere brænderaggregatet 1's afstand fra tagpaprullen 2 og desuden forskyde brænderaggregatet 1 sideværts i forhold til rullen 2 med henblik på at kompensere for eventuelle side-

30 vinde, der kan blive kraftige, navnlig på høje bygninger. Ved at dysebatteriet 10 er anbragt centralt i den bageste del af kappen 9, og ved at der både over og under fordelerrøret 19 er dannet en luftspalte 21 henholdsvis 22, er der skabt forudsætninger for en meget effektiv for-

35 brænding inden i kappen af de gasser, der strømmer ud gennem

dyserne 20. Brænderaggratet 1 afgiver således i hovedsagen kun luft, der er opvarmet til en høj temperatur, og som med en forholdsvis ringe hvirveldannelse kan rettes mod bitumenbelægningen på tagpappet i rullen 2.

5

P A T E N T K R A V

1. Apparat til opvarmning af bitumenbelægningen på en tagpaprulle (2) ved hjælp af brænderdyser på en sådan måde, at bitumenbelægningen bliver så blød og klæbrig, at den kan hæfte til det underlag, der skal belægges, k e n d e t e g n e t ved,
- 10 a) at et fordelerrør (19) med mange små, tæt fordelte brænderdyser (20) for en brændbar gas er anbragt inden i en kasse-lignende kappe (9) eller ramme på en sådan måde, at brænderdyserne (20) danner et dysebatteri (10) inden i kappen (9),
- 15 b) at dysebatteriet (10) er anbragt inden i kappen i afstand fra dennes forende (16),
- c) at der er en luftspalte (21,22) mellem fordelerrøret og en overplade (11) i kappen og mellem fordelerrøret og en underplade (12) i kappen til indsugning af luft fra kappens bagende (17) til brænderdyserne (20), samt
- 20 d) at det af kappen (9) og fordelerrøret (19) bestående aggregat (1) er udstyret med hjul (24,25) for at kunne fremføres rullende på et underlag og rettes i en ønsket retning.
2. Apparat ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at med kappens endeplader (13,14) parallelle afstivningsorganer,
- 25 fortrinsvis i form af vægge (18), er anbragt mellem kappens over- og underplader (11,12) foran dysebatteriet (10) mellem endepladerne (13,14).

Fremdragne publikationer:

FIG. 1

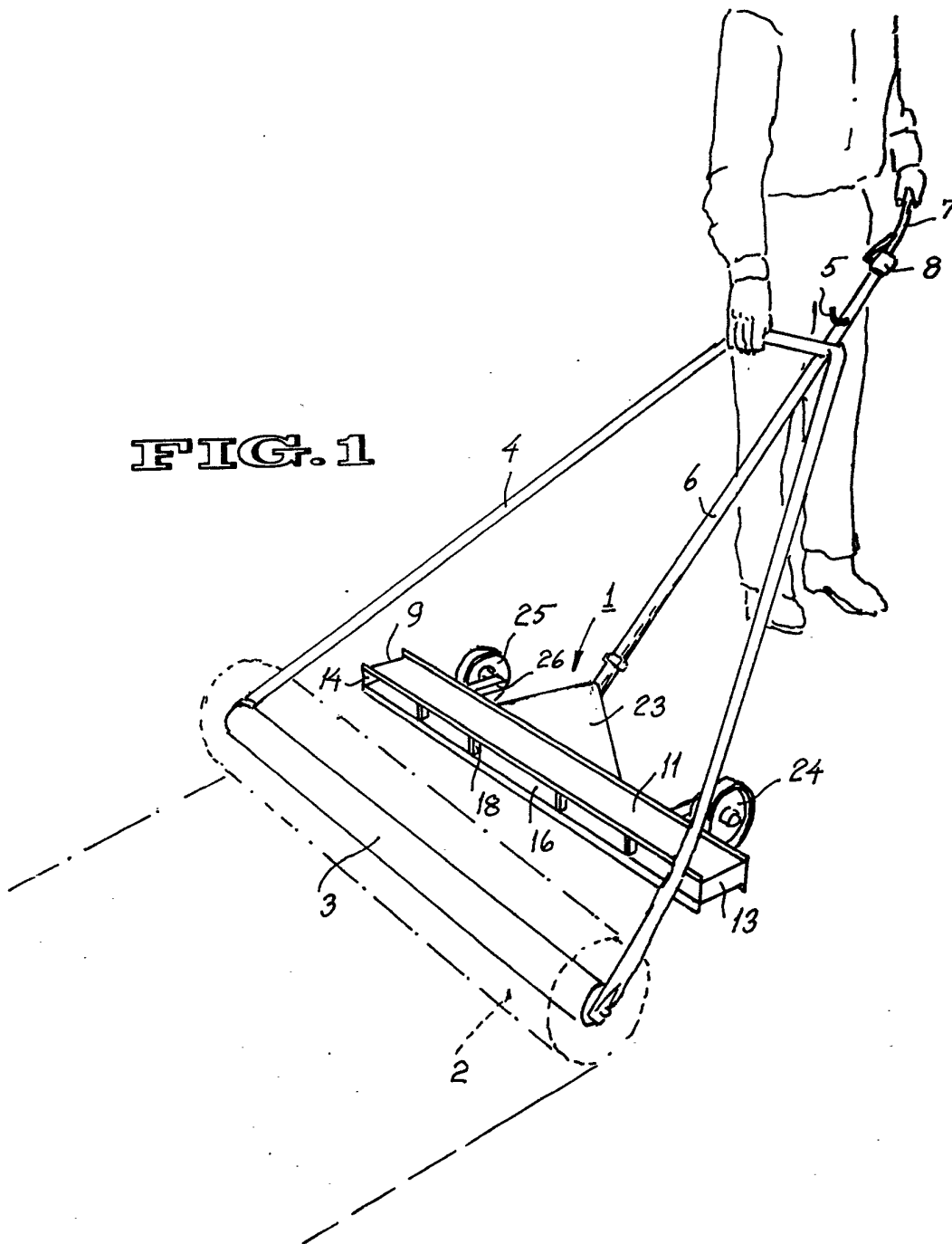
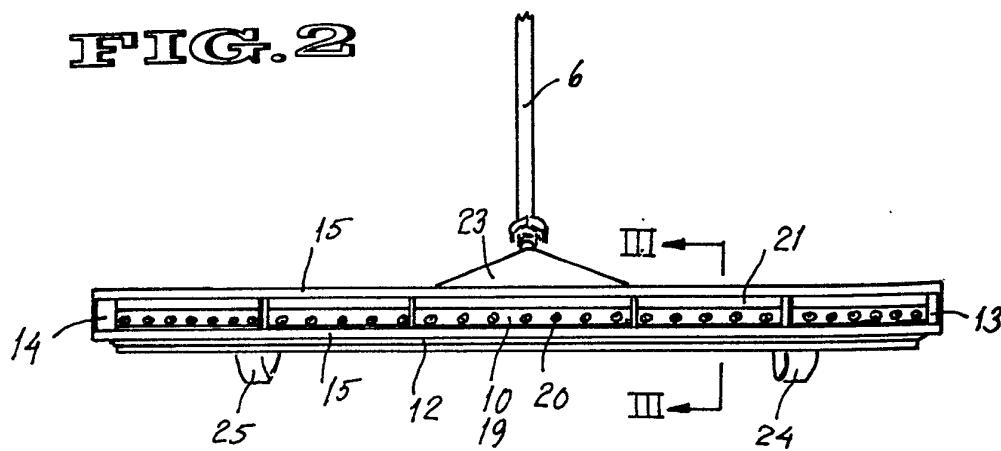


FIG. 2**FIG. 3**