(19) DANMARK

DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

(12) **FREMLÆGGELSESSKRIFT** (11) 144907 B

(21) Ansøgning nr. 1525/73

(51) Int.Cl.³ B 05 B 1/18

(22) Indleveringsdag 21. mar. 1973

(24) Løbedag 21. mar. 1973

(41) Alm. tilgængelig 30. sep. 1973

(44) Fremlagt 5. jul. 1982

(86) International ansøgning nr. -

(86) International indleveringsdag -

(85) Videreførelsesdag -

(62) Stamansøgning nr. -

(30) Prioritet 29. mar. 1972, 2215344, DE

(71) Ansøger HANS GROHE KG, 7622 Schiltach/Schw., DE.

(72) Opfinder Klaus Grohe, DE.

(74) Fuldmægtig Larsen & Birkeholm A/S Skandinavisk Patentbureau.

(54) Bruser med et brusehoved, der kan frembringe flere forskellige brusestråler.

DK 144907 B

Opfindelsen angår en bruser af den i krav 1's indledning angivne art.

Brusere med et brusehoved , der kan frembringe flere forskellige brusestråler af den i krav 1's indledning angivne type er kendt, fx fra tysk offentliggørelsesskrift nr. 1.917.022. Den herfra kendte håndbruser har et drejeligt håndgreb på brusehovedet, hvilket håndgreb drejer et kuglebur med fx fire kugler, der i hver af håndgrebets stillinger dækker for nogle vandtilførselskanaler og lader andre være åbne. De forskellige kanaler tilfører vand til forskellige udløbssteder, fx en centralt anbragt cylindrisk boring, en ringformet udløbskanal eller dyser anbragt omkring boringen.

Dette kendte brusehoved er kompliceret opbygget og derfor dyrt at fremstille. Desuden er håndgrebet omstændeligt at betjene. Det er i øvrigt muligt at anbringe håndgrebet imellem de faste indstillinger, så samtlige vandtilførselskanaler står åbne, hvorefter brugeren ikke umiddelbart kan erkende, i hvilken retning håndgrebet skal drejes for at opnå den ønskede vandstråle, men må først se på håndgrebsstillingen.

Den foreliggende opfindelse har til opgave at frembringe en bruser af den omhandlede type, som ikke alene er indstillelig til et antal forskellige brusestråler, men som samtidig hermed er opbygget meget enkelt og er simpel at betjene.

Dette opnås ved at udforme bruseren, som angivet i krav 1's kendetegnende del.

I forhold til den kendte bruser har bruseren ifølge

opfindelsen et ret stort antal forskellige bruse-stråler, idet man anvender hele brusehovedets omkreds til at anbringe forskellige stråleindsatser på. Den enkelte stråleindsats er desuden udtagelig på simpel måde, hvorfor man selv kan montere andre stråleindsatser. Den enkle konstruktion, hvor bruseren består af to dele, nemlig brusehovedet og et håndtag eller en vægholder, gør det derfor muligt at fremstille det billigt samtidig med, at håndtaget udformes, så det bliver bekvemt at holde på.

Ved at udforme bruseren, som angivet i krav 2, får man en simpel tætning ved overgangen mellem vandtilførslen fra navet til selve brusehovedet uden at bruge komplicerede pakninger.

Opfindelsen forklares nærmere under henvisning til tegningen, på hvilken

fig. 1 viser en udførelsesform for en bruser ifølge opfindelsen i et længdesnit efter en linie I-I i fig. 2,

fig. 2 viser brusehovedet set forfra i retning af en pil II i fig. 1,

fig. 3 viser et snit efter en linie III-III i fig. 2 gennem brusehovedets siståler,

fig. 4 viser et snit efter en linie IV-IV i fig. 2 gennem brusehovedets dysestråler,

fig. 5 viser et snit efter en linie V-V i fig. 1

fig. 6 viser et længdesnit gennem en væg-

bruser med en udførelsesform for brusehovedet efter en snitlinie VI-VI i fig. 7, og

fig. 7 viser samme set forfra efter en pil VII i fig. 6.

Den i fig. 1 i snit viste håndbruser 1 består af et langstrakt håndtag 2 og et brusehoved 3, hvilke begge er udformet som hullegemer. Ved sin bageste ende har håndtaget 2 en gevindansats 4 til tilslutning af en bøjelig slange, som det er sædvanligt ved håndbrusere.

I det indre har håndtaget 2 et rørstykke 5, der tjener som vandtilførselskanal og til fastgørelse af brusehovedet 3. Medens den yderste flade på håndtaget 2 ender ved en forside 6, mod hvilken den yderste flade 7 på brusehovedet 3 ligger an, rager rørstykket 5 ind i et nav 8 i brusehovedet 3. Rørstykket 5 ender inde i navet 8 med en lukket ende 10, der på sin forside har en gevindboring 11, i hvilken en skrue 12 er skruet ind. Skruen 12 holder brusehovedet 3 således på røret 5, at brusehovedet 3 er drejelig om aksen for rørstykket. Ved enden af en kanal 5' i rørstykket findes en radial boring 13, der er omgivet af en ringtætning 14, som aftætner indervæggen på navet 8 mod ydervæggen på den ende 10 af rørstykket 5, der rager ind i navet.

Som det vil ses af fig. 2 er brusehovedet 3 tilnærmelsesvist pyramidestubformet.

I tre sidevægge 16, 17 og 18 på brusehovedet 3, hvilke står skråt i forhold til en længdeakse 15, er der anbragt forskellige stråleudløb 19, 20 og 21. Stråleudløbet 19 er en skumstråler, der frembringer en blød

fuldvandsstråle, som er stærkt beriget med luft. Stråleudløbet 20 er en sistråler, der består af flere, æskeagtigt i hinanden indsatte ringe 22, der hver især på deres omkreds har rilleformede stråleåbninger 23. Stråleudløbet 21 er en dysestråler, der frembringer en stærkt bundtet, tynd vandstråle. Til hvert af stråleudløbene 19, 20 og 21 hører der i navet 8 en gennembrydning henholdsvis 24, 25 og 26, og disse gennembrydninger er anbragt således, at de hver især i en bestemt vinkelstilling af brusehovedet 3 kommer i forbindelse med radialboringen 13, medens de andre to gennembrydninger, som det vil ses af fig. 5, er afspærret fra vandtilførsel.

For at sikre brusehovedet 3 mod utilsigtet drejning bort fra de forskellige vinkelstillinger, i hver af hvilke et af stråleudløbene er tilsluttet til vandtilførslen, er der i den bageste endevæg af brusehovedet 3 anbragt en kuglespærring 27.

Ved den i fig. 6 og 7 viste udførelsesform er der tale om en vægbruser, ved hvilken et ligeledes pyramidestubformet hoved 28 ved hjælp af et nav 29 er drejelig lejret på samme måde som ved udførelsesformen i fig. 1 til 4. Røret 30 er del af et huslegeme 32, der på i og for sig kendt måde ved hjælp af en overløbsmøtrik 33 er svingelig fastgjort til et kuglehoved 34 på et tilslutningsrør 35. Brusehovedet 28 adskiller sig i det væsentlige kun fra brusehovedet 3 i fig. 1 til 4 ved, at brusehovedet 28's yderste sidevægge, i hvilke stråleudløbene 19, 20 og 21 er anbragt på samme måde som i udførelsesformen ovenfor, har en modsat rettet skråstilling i forhold til en midterakse 36. Anbringelsen af de enkelte stråleudløb 19, 20 og 21 i sidevægge 37, 38 og 39 i brusehovedet 28 er analog med anbringelsen

af de tilsvarende stråleudløb i sidevæggene 16, 17 og 18 i brusehovedet 3. Ved udførelsesformen i fig. 6 og 7 er andre dele, der er betegnet med samme henvisningstal som i fig. 1 til 4, af samme udførelse og anbragt på samme måde som de tilsvarende dele i udførelsesformen i fig. 1 til 4.

Til omstilling af den i de to udførelsesformer viste bruser på en anden stråleeffekt er det kun nødvendigt at dreje brusehovedet henholdsvis 3 og 28 120° i den ene eller den anden retning til en ny spærret stilling.

I stedet for at forsyne det drejelige brusehoved 3 eller 28, som vist i de to udførelsesformer, med tre forskellige stråleudløb 19, 20 og 21, er det også muligt ved en passende ydre udformning af brusehovedet at udstyre dette med mere end tre stråleudløb.

P A T E N T K R A V

1. Bruser til douche- eller badeanlæg med et til et håndtag eller en vægholder fastgjort brusehoved med stråleudløb, der kan frembringe flere forskellige brusestråler, og som ved hjælp af et drejeorgan efter valg enkeltvis kan forbindes med et vandtilløb, k e n d e t e g n e t v e d , at brusehovedet (3 eller 28) ved hjælp af et nav (8 eller 29) er lejret drejelig om sin længdeakse på et rørstykke (5 eller 30) på henholdsvis håndtaget (2) eller vægholderen (32) og er forsynet med flere over sin omkreds fordelte stråleudløb (19, 20 og 21), der ved drejning af brusehovedet (3 eller 28) enkeltvis kan tilsluttes til en vandtilførselskanal (5'), der udmunder i brusehovedet (3 eller 18).

2. Bruser ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t v e d , at rørstykket (5 eller 30) har en af en ringtætning (14) omgivet radialboring (13), og at navet (8 eller 29) for brusehovedet (3 eller 28) har gennembrydninger (24, 25, 26), der hører til de enkelte stråleudløb (19, 20, 21), og som kan bringes til at dække radialboringen (13).

Fremdragne publikationer:
DE offentliggørelsesskrifter nr. 1917022, 2033904.

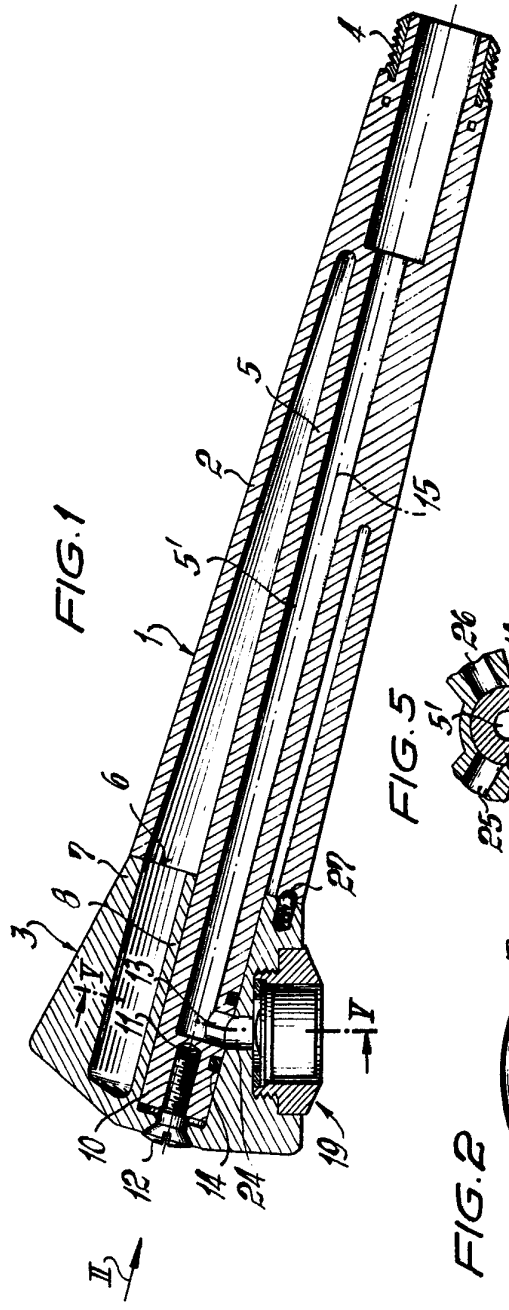


FIG.1

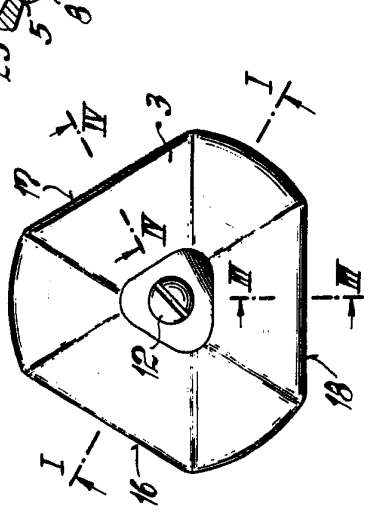


FIG.2



FIG.5

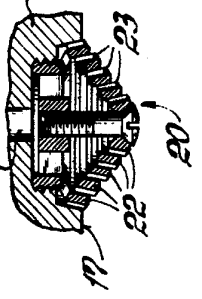


FIG.3

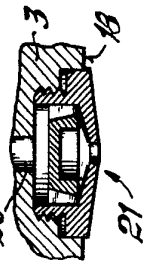


FIG.4

FIG. 6

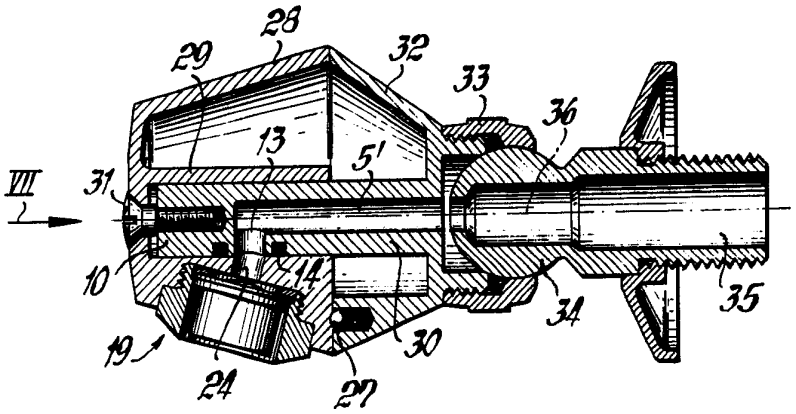
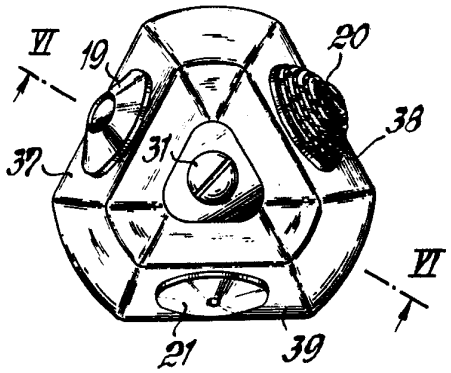

28
29
32
33
36
13
51
VII
31
10
14
34
35
19
24
27
30

FIG. 7


VI
19
20
38
37
31
VI
21
39