

(19) DANMARK



DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 144263 B

(21) Ansøgning nr. 5828/77

(51) Int.Cl.³ B 05 B 1/18
E 03 C 1/06

(22) Indleveringsdag 28. dec. 1977

(24) Løbedag 28. dec. 1977

(41) Alm. tilgængelig 29. jun. 1979

(44) Fremlagt 1. feb. 1982

(86) International ansøgning nr. -

(86) International indleveringsdag -

(85) Videreførelsesdag -

(62) Stamansøgning nr. -

(30) Prioritet -

(71) Ansøger BROEN ARMATUR A/S, 5610 Assens, DK.

(72) Opfinder Bjarne Broen, DK.

(74) Fuldmægtig Ingeniørfirmaet Lehmann & Ree.

(54) Bruserarrangement til badebrug.

DK 144263 B

Opfindelsen angår et bruserarrangement til badebrug med en til en væg fastgørlig holder og en håndbruser med et håndtag og en bruserdel, hvilken håndbruser kan forbindes med holderen på en sådan måde, at den kan anvendes som fast bruser.

De kendte bruserarrangementer til badebrug af den i det foregående nævnte art anvendes på den måde, at den badende kan hænge håndbruseren op i beslaget, således at håndbruserens bruserdel kan anvendes på samme måde som bruseren til et brusebadeanlæg med fast bruser. Den badende kan imidlertid også udløse håndbruseren fra holderen og derved skylle dele af legemet, som ikke umiddelbart bestråles, når håndbruseren er anbragt i holderen. Det er ønskeligt, at håndbruseren, når denne anvendes manuelt, afgiver en forholdsvis koncentreret stråle, således at der kan opnås en omhyggelig afskylning af begrænsede dele af legemet, samt endvidere for at undgå overdreven stænkning. En sådan koncentreret stråle giver imidlertid ikke mulighed for en fuld overskylning af den badende, når håndbruseren er ophængt i holderen.

Bruserarrangementet ifølge den foreliggende opfindelse er kendetegnet ved, at det omfatter en med bruserhuller forsynet vandfordeler, der er indrettet til at blive båret af holderen, hvilken vandfordeler endvidere er forsynet med en fatning til tæt forbindelse med håndbruseren på en sådan måde, at håndbruserens bruserdel optages i det indre af vandfordeleren. Herved opnås det, at det af håndbruseren afgivne vand i håndbruserens i forhold til vandfordeleren monterede stilling vil strømme ud i det indre af denne fordeler. Det vil derefter strømme ud af fordelerens huller, som kan være placeret således, at der i den nævnte stilling af håndbruseren opnås en bred og for den badende behagelig stråle. Når håndbruseren udtages af fordeleren, kan den anvendes manuelt således som ved de i det foregående forklarede kendte bruserarrangementer.

En foretrukket udførelsesform for bruserarrangementet ifølge opfindelsen er kendetegnet ved, at fatningen består af en studs på vandfordeleren, samt at håndbruserens bruserdel er således udformet, at den kan passere gennem studsen, samt ved at der mellem bruserdelen og håndtaget findes en

i en rundgående rille anbragt O-ring til tætning mod studsens inderside.

Såfremt vandfordelerens bruserhuller ifølge opfindelsen har større samlet tværsnit end det samlede tværsnit af
5 bruserhullerne i håndbruseren, opnås der en formindsket tendens til opbygning af et stort tryk i vandfordeleren, således at man er sikret mod utilsigtet udskydning af bruseren.

Endnu en udførelsesform for bruserarrangementet er ifølge opfindelsen kendetegnet ved, at vandfordeleren har til-
10 nærmelsesvis trekantet tværsnit, og at holderen har stort set U-formet tværsnit, hvis sideflanger konvergerer mod hinanden i retning bort fra holderens krop og har en sådan form, at de kan fastholde vandfordeleren aftageligt imellem sig. Herved opnås det, at vandfordeleren kan indsættes i og udtages
15 fra holderen uden overvindelse af særlige store kræfter og uden brug af værktøj, således at rengøring af vandfordeleren og holderen let kan foretages. Det trekantede tværsnit giver endvidere
20 lejlighed til at udforme vandfordelerens bruserhoveder, således at de vender skråt nedefter og således giver en passende "vandfaldsvirkning".

Opfindelsen skal herefter forklares nærmere under henvisning til tegningen, hvor

fig. 1 viser et sidebillede, delvis i snit, af en udførelsesform for bruserarrangementet ifølge
25 opfindelsen i adskilt stilling,
fig. 2 et billede svarende til fig. 1, men hvor bruserarrangementet er samlet,
fig. 3 en del af fig. 2 i forstørret målestok, og
30 fig. 4 bruserarrangementet i fig. 2, set fra højre i denne.

Det på tegningen viste bruserarrangement omfatter en holder 1, en vandfordeler 2 og en håndbruser 3. Holderen 1 består af metalplade, som er bukket til stort set U-formet tværsnit, dog således at dets flanger 4,4 konvergerer mod hin-
35 anden i retning bort fra holderens krop, der er betegnet med 5. Holderen 1 er beregnet til at blive fastgjort til en væg, f.eks. ved hjælp af skruer, som går gennem huller i kroppen 5.

Vandfordeleren 2 består af et af plast blæsestøbt hullegeme og har tilnærmelsesvis trekantet tværsnit, der er begrænset af en opad buet sidevæg 6, en nedad buet side-

væg 7 og en plan bundvæg 8. I kraft af trekantformen kan vandfordeleren 2 såldes indsættes i det underskårne mellemrum mellem flangerne 4. Vandfordeleren har plane, lukkede endevægge 9. I den i vandfordelerens monterede stilling nedadvendende sidevæg 7 er der tilvejebragt jævnt fordelte brusershuller, hvoraf der ved den på tegningen viste udførelsesform findes 75 huller. Sidevæggen 7 er endvidere ved sin midte og i nærheden af holderen 1 forsynet med en nedadvendende studs 11. For delvis optagelse af denne studs er den nederste flange 4 forsynet med en buetformet udskæring 12 ved sin midte, således som det fremgår af fig. 4.

Håndbruseren 3 har en bruserdel 13 og et håndtag 14, som ved den på tegningen viste udførelsesform er fremstillet i ét stykke ved sprøjttestøbning. Bruserdelen 13 er forsynet med brusershuller 15, hvoraf der i den på tegningen viste udførelsesform findes fyrre. Mellem bruserdelen 13 og håndtaget 14 er håndbruseren udformet med en rundgående rille 16, hvori der er anbragt en O-ring 17. Endvidere er håndtaget 14 ved sin bort fra bruserdelen 13 vendende ende forsynet med et gevind 18 for tilkobling af håndbruseren til vandforsyningsnettet ved hjælp af en bøjelig slangeforbindelse 19, fig.2.

Som det fremgår af fig. 3, der i forstørret målestok viser et snit gennem studsen 11 og den del af håndbruseren 3, hvori rillen 16 er tilvejebragt, i indsat stilling, vil det ses, at bunden 20 af rillen 16 tilspidser konisk i retning mod bruserens håndtag, nemlig under en vinkel som ved den på tegningen viste udførelsesform er 10° . Rillen 16 er endvidere bredere end tykkelsen af O-ringen 17. Studsen 11 har konstant tværsnit i sin længderetning.

Det på tegningen viste bruserarrangement virker på følgende måde:

I kraft af slangeforbindelsen 19 mellem håndbruseren 3 og forsyningsnettet kan håndbruseren 3 anvendes på den for håndbrusere sædvanlige måde, d.v.s. den kan gribes ved håndtagsdelen 14 og bevæges til skylning af mere begrænsede områder af legemet. Herunder giver bruserdelen 13 en stråle, således som antydnet i fig. 1 med pile, d.v.s. en forholdsvis tynd og koncentreret stråle, som er velegnet til dette formål. En sådan stråle er derimod mindre velegnet, når den ba-

dende ønsker at overskylle hele sin krop, og når dette ønske foreligger, indskydes bruserdelen 13 ved hjælp af håndtaget 14 i studsens 11 til den i fig. 2 viste stilling. Herunder presses O-ringen 17 ind i studsens 11, og samvirkningen mellem dennes inderside og O-ringen vil bevirke, at denne rulles, således at den befinder sig på den del af rillebunden 20, som har den største diameter, og således at O-ringen 17 altså lægger sig an mod den i fig. 3 nedadvendende side af rillen 16. Dette vil lette indskydningen af håndbruseren, men samtidig fremkommer der en forøget modstand mod udtrækning, som dog ikke er større, end den let kan overvindes manuelt. Når man nemlig forsøger at trække håndbruseren 3 ud af vandfordeleren fra den i fig. 2 viste stilling, vil det forstås, at O-ringen vil have tendens til at rulle hen på den bredeste del af rillebunden 20, hvorved klemningen mod indersiden af studsens 11 forøges. Denne virkning er også af betydning, idet den formindsker en tendens til, at håndbruseren stødes ud af vandfordeleren 2, såfremt der deri skulle fremkomme et overtryk. Tendensen til et sådant overtryks dannelse er imidlertid meget lille takket være det forhold, at der findes flere bruserhuller 10 i vandfordelerens væg 7, end der findes bruserhuller 15 i håndbruserens bruserdel 13, og da hullerne tilnærmelsesvis alle har samme størrelse, vil modstanden mod udstrømning gennem vandfordelerens huller være mindre end modstanden mod udstrømning gennem bruserdelen 13's huller og følgelig er der ikke nogen væsentlig tendens til opbygning af et overtryk i det indre af vandfordeleren 2.

Når bruserarrangementet er samlet, således som vist i fig. 2, afgiver hullerne 10 en bred "vandfaldslignende" stråle, således som antydnet ved hjælp af pilene i fig. 2.

For at sikre vandfordeleren 2 mod utilsigtet udtagning i forhold til holderen 1 kan fordeleren være forsynet med langsgående, udadvendende ribber ud for enderne af flangerne 4, som i så tilfælde har en lille ombøjede kant til indgreb med sådanne ribber.

Patentkrav.

1. Bruserarrangement til badebrug med en til en væg fastgørlig holder (1) og en håndbruser (3) med et håndtag (14) og en bruserdel (13), hvilken håndbruser kan forbindes med holderen (1) på en sådan måde, at den kan anvendes som fast bruser, k e n d e t e g n e t ved, at bruserarrangementet omfatter en med bruserhuller (10) forsynet vandfordeler (2), der er indrettet til at blive båret af holderen (1), hvilken vandfordeler (2) endvidere er forsynet med en fatning til tæt sluttende forbindelse med håndbruseren (3) på en sådan måde, at håndbruserens (3) bruserdel (13) optages i det indre af vandfordeleren (2).

2. Bruserarrangement ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at fatningen består af en studs (11) på vandfordeleren (2), samt at håndbruserens(3)bruserdel er således udformet, at den kan passere gennem studsens, samt ved at der mellem bruserdelen (13) og håndtaget (14) findes en i en rundgående rille (16) anbragt O-ring (17) til tætning mod studsens (11) inder-side.

3. Bruserarrangement ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at vandfordelerens (2) bruserhuller har et større samlet tværsnit end det samlede tværsnit af bruserhullerne (15) i håndbruseren (3).

4. Bruserarrangement ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at vandfordeleren(2) har tilnærmelsesvis trekantet tværsnit, og at holderen (1) har stort set U-formet tværsnit, hvis sideflanger (4,4) konvergerer mod hinanden i retning bort fra holderens krop (5) og har en sådan form, at de kan fastholde vandfordeleren aftageligt imellem sig.

Fremdragne publikationer:

