

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 145934 B

DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

-
- (21) Ansøgning nr. 5290/71 (51) Int.Cl.³ E 03 C 1/22
(22) Indleveringsdag 29. okt. 1971
(24) Løbedag 29. okt. 1971
(41) Alm. tilgængelig 1. maj 1972
(44) Fremlagt 18. apr. 1983
(86) International ansøgning nr. -
(86) International indleveringsdag -
(85) Videreførelsesdag -
(62) Stamansøgning nr. -
(30) Prioritet 30. okt. 1970, 9805/70, AT 3. feb. 1971, 920/71, AT

(71) Ansøger GUSTAV SCHMIEDL, Tirol, AT.

(72) Opfinder Samme.

(74) Fuldmægtig Larsen & Birkeholm A/S Skandinavisk Patentbureau.
-
- (54) Vaskekummeblandingshane med
svingeligt udløbsrør.

DK 145934 B

1 Opfindelsen angår en vaskekummeblandingshane af den
i kravets indledning angivne art.

5 Fra beskrivelsen til USA patent nr. 3.378.034 kendes
en sådan vaskekummeblandingshane, hvor udløbsrøret
danner en spids vinkel med lodret retning og afgrenses
fra en skrå udløbsdel, ligeledes under en spids vin-
kel. På udløbsrøret er der anbragt en udløbsmunding,
der er vendt således, at vandstrømmen er lodret ned-
10 ad, når udløbsrøret, der er svingeligt omkring en
skrå, men næsten lodret akse, er i sin midterste stil-
ling. For at man ved svingning af udløbsdelen skal
kunne få den af udløbsmundingen udtrædende vandstråle
til at nå og at forsyne et rimeligt stort område af
15 vaskekummen, må udløbsrøret være ret langt. Sådanne
lange udløbsrør er generende under brugen og kan des-
uden udsætte brugeren for fare. Herudover er det dy-
rere og mere kompliceret at fremstille et langt ud-
løbsrør end et kort og lige udløbsrør.

20 Formålet med opfindelsen er at angive en udformning
af udløbsrøret og udløbsmundingen i en vaskekumme-
blandingshane af den i kravets indledning angivne art,
hvor man kan nøjes med et kort udløbsrør og allige-
25 vel få en stor og varierende strålevidde. Strålevid-
den er den vandrette afstand mellem vandstrålen fra
udløbsmundingen og svingaksen for udløbsrøret. Samti-
dig hermed får man en simplere konstruktion af udløbs-
røret, der nu kan være ganske kort og retliniet, hvor-
30 ved det bliver enklere og billigere at fremstille.

Dette opnås ved at udforme blandingshanen som angivet
i kravets kendetegnende del.

1 Ved en kort og kompakt udformning af udløbsrøret,
hvorpå der er anbragt en udløbsmunding der, som angivet i kravet, er rettet nedad og fremad, altså i retning mod brugeren, kan man med en tilstrækkelig stor
5 hældning af svingaksen for den hanedel, hvorpå udløbsrøret er anbragt, opnå en stærkt varierende strålevide når udløbsrøret svinges, således at vandstrålen kan nå ud og forsyne et meget stort område af sædvanligvis rektangulær-formede vaskekummer.

10

Opfindelsen vil nedenfor blive nærmere forklaret i forbindelse med tegningen, hvor

Fig. 1 viser en som blandingshane udformet
15 vaskekummehane ifølge opfindelsen, set fra siden, delvis i snit,

Fig. 2 viser i større målestok, en friktionsring til hanen i fig. 1, set
20 fra siden,

Fig. 3 viser friktionsringen i fig. 2, men set fra oven,

Fig. 4 og 5 viser et hanetoldhoved i blandingshanen i fig. 1, set fra siden, og
25

Fig. 6 og 7 viser blandingshanen i forbindelse med en vaskekumme, set fra siden.

30 Ved den i fig. 1 som et eksempel viste udførelsesform for en vaskekummeblandingshane ifølge opfindelsen bærer et fast anbragt hus 1 en på dette hus 1 svingeligt lejret udløbsdel 2 med en udløbsmunding 3 og et svingeligt og drejeligt enkelthånds-betjeningshånd-

- 1 tag 4. Drejeaksen for det drejelige betjeningshåndtag
4, er dermed koaksial svingakse 5 for den svingelige
udløbsdel 2, aksens af en i udløbsdelen 2 anbragt hus-
fremspring 6, der danner lejring for udløbsdelen, og
5 aksens af den deri lejrede, drejeligt og aksialt ind-
stillelige hanetold 7 forløber gennemgående under en
spids vinkel α med lodret plan 8, der ved denne ud-
førelsesform bestemmes f.eks. ved i huset 1 nedefra
indmundende tilførselsledninger 9.
- 10 Til betjening af en ikke vist, i vaskekummens område
anbragt sædvanlig udløbsventil, er der ved denne ud-
førelsesform for armaturet anbragt et, bag ved et med
aksen 10 skråt udragende udløbsrør 11 og på den skrå
15 bagvæg af det fast anbragte hus 1 - på i og for sig
kendt måde - i huset 1, forskydeligt lejret trækhand-
tag 12 med et stangsystem 13, der strækker sig til en
udløbsventil. Aksen 10 af udløbsrøret 11 danner en
vinkel γ med svingaksen 5 af udløbsdelen 2.
- 20 En ud af munden 3 af udløbsrøret 11 i hovedsagen i
retning af en linie 14 kommende blandingsvandstråle
har en retning, der danner en spids vinkel β med lod-
ret retning. Denne vinkel β ændres altid tvangsmæs-
25 sigt ved svingning af udløbsrøret 11 om dets svingak-
se 5, idet denne vinkel - som det fremgår af fig. 6
og 7 - ved en svingning til siden af udløbsrøret 11
bliver større, så at den udtrædende vandstråle 14 - i
modsatning til de om en lodret akse svingelige hidtil
30 sædvanlige udløb - også med et meget kort dimensione-
ret udløbsrør 11 kan forsyne sideområderne af en rekt-
angulær vaskekumme, altså sådanne områder, der er væ-
sentlig længere væk fra armaturhuset 1 end midterom-
rådet og den forreste vaskekummekant. Herved lettes

- 1 rengøring og spuling af sådanne rektangulære vaske-
kummer 44 væsentligt på fordelagtig måde. Svingnings-
området kan - som allerede nævnt - med fordel være
begrænset i sideretningen ved hjælp af til udløbsrø-
5 ret 11 hørende anslag, for at forhindre, at udløbet
får en svingstilling, hvor det udstrømmende vand ram-
mer udenfor kummen 44.

- Den indre udformning af blandingsbatteriet i fig. 1
10 omfatter det allerede nævnte fremspring 6, på hvilket
den svingelige udløbsdel 2 er drejeligt lejret og af-
tætnet ved hjælp af tætninger 15. I hulrummet af det-
te fremspring 6 er der anbragt en foring 16, der med
en flange 17 ligger an i en ringnot i den øvre, åbne
15 munding af hulrummet og som kan udskiftes under brug
af en i fremspringets væg udformet montageslids 18.
Denne foring 16 består af et eventuelt med et kaut-
sjuk- eller formstoflag overtrukket, fortrinsvis me-
tallisk materiale. Den har i sin kappe en åbning 19,
20 der ligger over for en åbning 20 i væggen af frem-
springet 6 og som ved aksial bevægelse af tolden 7 i
større eller mindre udstrækning kan bringes i over-
ensstemmelse med en i tolden 7 anbragt udsparring 21.
Foringen 16 ligger ved hjælp af ribber 22 og 23 tæt-
25 tende an mod fremspringet 6 og danner på denne måde
sammen med denne indervæg kamre og muliggør på denne
måde over et udløbskammer 24 af udløbsdelen 2 tilførsel
til dette udløb af varmt vand, der ved drejning
af tolden 7 kan blandes med koldt vand i vilkårligt
30 forhold. Heller ikke den i og for sig kendte virkemå-
de af en sådan told 7 er væsentlig for den foreliggen-
de opfindelse, idet opfindelsen kun er rettet på den
fordelagtige anbringelse af sådanne tolde i det skråt-
stillede drejeleje for en svingelig udløbsdel 2, der

1 danner en del af et fast anbragt hus 1.

Den vandmængde, der tilføres udløbskammeret 24 og udløbsrøret 11 af den svingelige udløbsdel 2, reguleres ved aksialforskydning af tolden 7, hvorimod andelene af koldt og varmt vand, altså temperaturen af det udløbende blandingsvand, bestemmes ved drejning af tolden 7. Begge reguleringer sker ved hjælp af ét håndtag 4.

10 Den frie øvre ende af fremspringet 6, der har et ydergevind 25, er sammenskruet med en omløbermøtrik 26 og holder sammen med en profileret føringsring 27 en friktionsring 28, der i den viste udførelsesform er udformet som en ikke plan, vundet fjederring, fig. 2
15 og 3, som har en radial slids 29, som det tydeligt ses i fig. 3. Denne friktionsring 28 griber om den drejelige told 7 og er forbundet med det til betjening af denne told tjenende betjeningshåndtag 4, så
20 at den med dette håndtag og tolden sammen med dens af omløbermøtrikken 26 og føringsringen 27 dannede holdeorgan ganske vist er drejeligt, men kan hæmme drejningen i en forudbestemt grad på grund af friktion mod dens holdeorgan. Denne grad af ønsket hæmning kan
25 bestemmes, dels ved hjælp af den fjedrende elastiske udformning af ringen, dels ved hjælp af størrelsen af den i dens klemmende holdeorgan 26-27 til disposition værende begrænsede plads. Denne grad af hæmning holdes imidlertid konstant på den én gang valgte, formålsbetinget dimensionerede størrelse.
30

Til forbindelse af friktionsringen 28 med betjeningshåndtaget 4 tjener en af to vanger 30 dannet lejevuk 31, hvori svingaksen 32 for en toarmet vægtstang 33

1 er lejret. Den ene arm af denne vægtstang 33 er ud-
formet som en muffe 34 og er helt udflydende indsat
i en udsparring i betjeningshåndtaget 4, der ved hjælp
af en hovedskrue 35 er stift fastgjort til denne muf-
5 fe 34. Den anden vægtstangsarm 36 er afrundet i sin
frie ende og angriber kraftssluttende i et opad ud af
foringen ragende hanetoldhoved 37, fig. 4, hvor den
fastholdes i en udsparring. Til dannelse af denne ud-
sparring er dette hanetoldhoved 37, som vist i fig. 5,
10 opdelt i to vanger 38, mellem hvilke vægtstangsarmen
36 indgriber. Til fastholdelse ovenfra af vægtstangs-
armen 36 i udsparringen af hanetoldhovedet 37 findes
der en indstillelig i et gevind i vangerne 38 ind-
skruet stilleskrue 39, der f.eks. ved klæbning kan
15 fixeres i sin stilling så snart den, f.eks. ved hjælp
af en lære, én gang er indstillet i den rigtige stil-
ling.

Til undgåelse af et aksialt spillerum ved aksialfor-
skydning af tolden 7 er der endvidere i toldhovedet
20 37 anbragt et i en boring 40 styret kautsjukindlæg 41,
fig. 4 og 5, der over en forskydeligt i denne boring
40 glidende bøsning 42 under stadig kraft trykker mod
den frie runde ende af vægtstangsarmen 36 og fasthol-
25 der på denne måde denne ende uden spillerum mellem
vangerne 38 af toldhovedet 37.

I fig. 6 og 7 er vist ændringen af strålevidden W ved
forskellige svingstillinger af udløbsrøret 11. En ud
30 af munden 3 af udløbsrøret 11 af det generelt med
43 betegnede blandingsbatteri kommende, stregpunkte-
ret vist vandstråle 14, kan uden videre forsyne de
yderstliggende sideområder af de to vaskekummer 44 af
en dobbelt vaskekumme, se fig. 6, men den kan på den

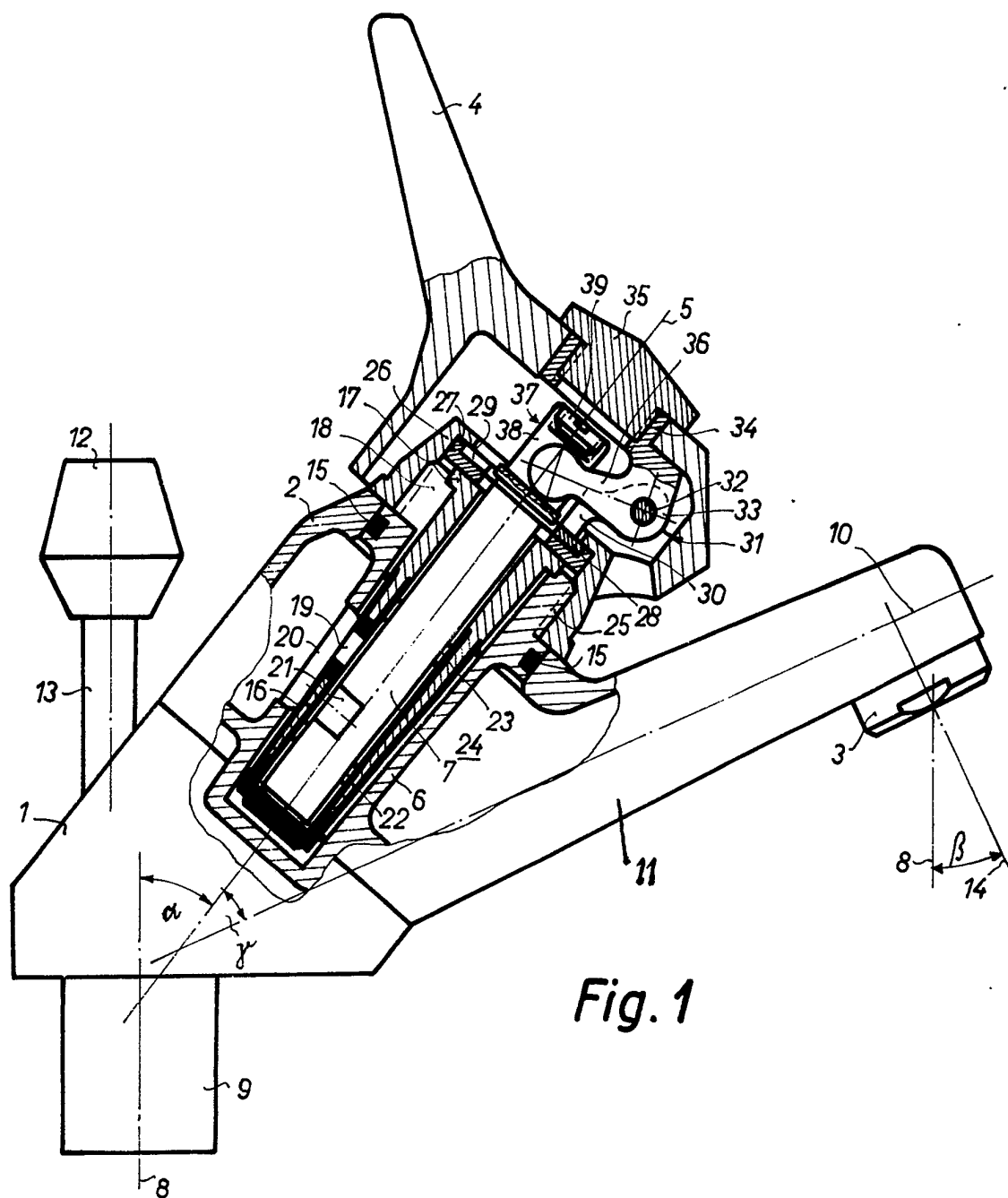
- 1 anden side i den fremadsvingede stilling ikke komme ud over forkanten af denne vaskekumme 44, se fig. 7.

P A T E N T K R A V

- 1 Vaskekummeblandingshane med fælles énhandsregulering
for både udløbsmængden og blandingsvandtemperaturen,
og af den art, hvor
- a) et udløbsrør (11), uafhængigt af den ved hjælp af
5 et håndtag (4) indstillelige temperaturregulering
er svingeligt lejret i et faststående hus (1) om-
kring en svingakse (5), der i den monterede stilling af
hanen forløber skråt fremad og opad og danner en
vinkel (α) med lodret (8), og
- 10 b) den ved svingning af udløbsrøret (11) varierende
vinkel ($\alpha + \gamma$), som udløbsrørets (11) akse (10)
danner med lodret (8), er større end den vinkel
(α), som svingaksen (5) danner med lodret (8),
k e n d e t e g n e t ved,
- 15 c) at akse (14) for den ved enden af det retliniet
forløbende udløbsrør (11) anbragte, fremad og ned-
ad rettede udløbsmunding (3) i alle stillinger af
udløbsrøret danner en spids vinkel (β) med lodret (8).

Fremdragne publikationer:

US patent nr. 3378034.



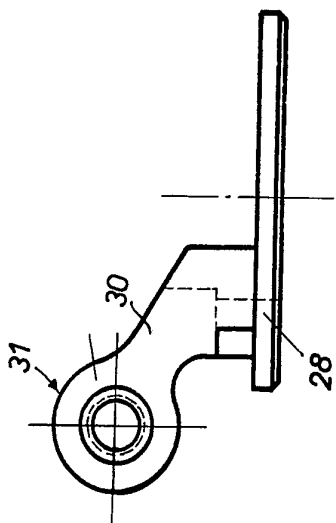


Fig. 2

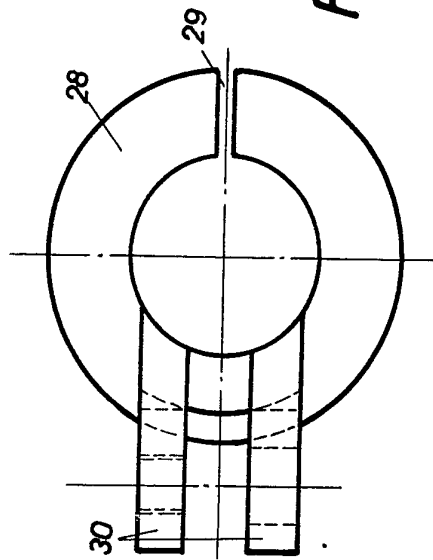


Fig. 3

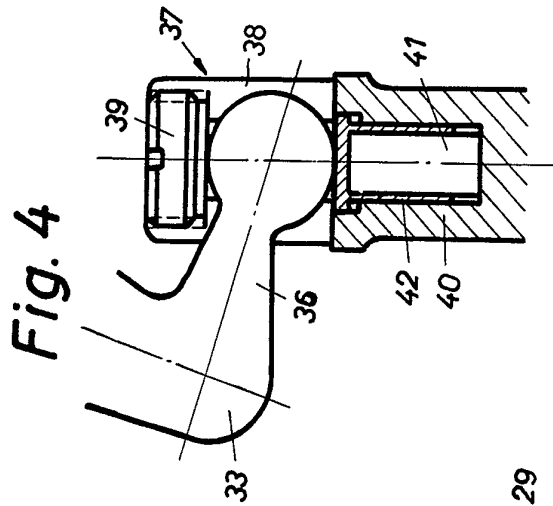


Fig. 4

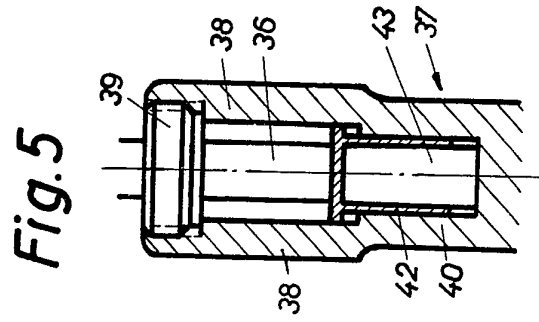


Fig. 5

Fig. 6

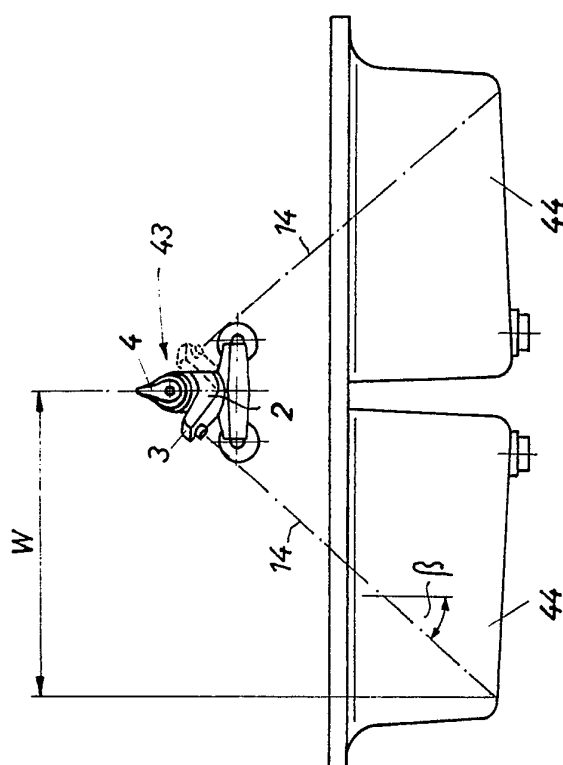


Fig. 7

