

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningssskrift nr. 120089

Int. Cl. F 24 d-17/00 Kl. 36e-7/01

Patentsøknad nr. 164.084 Inngitt 27.VII 1966

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 1.VII 1968

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 24.VIII 1970

Prioritet begjært fra: 22.IX-65 Tyskland,
nr. B 63.478

G. Bauknecht
Gesellschaft mit beschränkter Haftung,
Elektrotechnische Fabriken,
Heidenklinge 20, Stuttgart S, Tyskland.

Oppfinner: Karl Amann, Fellbacher Str. 67,
Schmiden, Tyskland.

Fullmektig: Siv.ing. Kjell Gulbrandsen.

Varmtvannsapparat.

Oppfinnelsen vedrører et varmtvannsapparat med en blande-armatur, hvor de fra en beholder i apparatet nedover utførte tilløps- og overløpsledninger for vann er tettende innskjøvet ovenfra i blande-armaturen, og det for befestigelse av apparatet til blandearmaturen er anordnet en løsbar befestigelsesbøyle.

Ved kjente apparater av denne type er befestigelsesbøylen festet ved hjelp av muttere som samtidig er muttere for blandearmaturens rørtilslutninger. Skal beholderen tas løs fra blandearmaturen, så er det nødvendig i hvert fall å løsne deler av blandearmaturen og derved dens befestigelse.

En videre ulempe er at mutterne som benyttes for befestigelsen for det meste samvirker med klempakninger som, for å være tette,

må klemmes ganske nøyaktig. For å få en tett tiltrekking av klempakningen og en sikker befestigelse av befestigelsesbøylen ved hjelp av den for begge formål anvendte mutter, så må man ved monteringen foreta tidskrevende og omstendelige justeringer. Denne etterjustering skjer i form av innlegg eller uttak av utligningsskiver, og dette kan bare utføres av tilsvarende kvalifisert arbeidskraft.

En videre ulempe ved de kjente varmtvannsapparater er at det som følge av den i området til klempakningen anordnede befestigelsesbøyle utøves varierende belastninger på klempakningen, f. eks. som følge av beholderens kippmoment, slik at klempakningen etterhvert derved blir utett.

Hensikten med oppfinnelsen er å tilveiebringe et varmtvannsapparat av den foran nevnte type, hvilket varmtvannsapparat er utformet slik at man er sikret en enkel befestigelse til blandearmaturen. Befestigelsen skal til enhver tid kunne løsnes uten særskilte komplikasjoner, og det skal heller ikke være nødvendig med noen ekstra justeringer for befestigelsen.

Ved et varmtvannsapparat av den foran nevnte type oppnås dette ved at blandearmaturen er forsynt med en laskansats for opptak av en skrue, med hvilken skrue festebøylen skrus til laskansatsen. Ved en slik utforming skjer befestigelsen av bøylen uavhengig av blandearmaturens funksjonsdeler, slik at man er sikret en særskilt enkel befestigelse av vannbeholderen til blandearmaturen, respektivt løs-gjøring av vannbeholderen fra blandearmaturen. Videre kan blandearmaturens tetninger ikke beskadiges ved befestigelsen av vannbeholderen. Ifølge et videre kjennetegn ved oppfinnelsen griper befestigelsesbøylen med sin nedre gaffelformede ende om en krave på blandearmaturen, slik at bøylen får en ekstra støtte mot blandearmaturen.

Ifølge et videre kjennetegn ved oppfinnelsen er blandearmaturens i det vesentlige sylindriske krave forsynt med nøkkelflater tilsvarende lysåpningen til den gaffelformede bøylen, hvilke nøkkelflater tjener til fasttrekking av blandearmaturen på vannledningen. Disse nøkkelflater tjener altså både til fasttrekking av blandearmaturen og til å gi ekstra støtte for vannbeholderens bøyle.

En særskilt fordelaktig utførelsesform av oppfinnelsens gjenstand får man dersom den loddrett forløpende befestigelsesbøyle strekker seg omtrent i den loddrette projeksjonen til apparatets tyngdepunkt, slik at apparatets vekt derved ikke kan utøve noen kippmomenter på befestigelsesbøylen og derved på blandearmaturen.

Ifølge et videre forslag ifølge oppfinnelsen er den fortrinns-

vis stöpte lask på blandearmaturen rettet oppover hvorhos det for opptak av befestigelsesskruen er anordnet en gjennomgående boring. Ved påskyving av vannbeholderen på de oppoverrettede tilløps- og avløpsledninger, vil samtidig befestigelsesbøylens nedre ende komme i riktig stilling i forhold til lasken, respektivt i forhold til den gjennomgående boring i lasken.

En særlig sikker befestigelse av vannbeholderen får man dersom befestigelsesbøylens øvre ende utformes med plateform, fortrinnsvis ved ombøyning i motsatte retninger, og festes til apparatet ved sveising eller lignende.

Oppfinnelsen skal forklares nærmere under henvisning til det på tegningene viste utførelseseksempel.

Fig. 1 viser et varmtvannsapparat ifølge oppfinnelsen i sideriss.

Fig. 2 viser et utsnitt av et oppriss sett fra høyre i fig. 1 i større målestokk.

Som vist ved fig. 1 og 2 er det på undersiden av beholderen 1 til et varmtvannsapparat festet en loddrett böyle 2 som er festet til den oppoverragende laskansats 3 på en under beholderen 1 anordnet blandearmatur 4 ved hjelp av en skrue 5. I fig. 2 er skruen 5 ikke inntegnet.

Den loddrette befestigelsesbøyle 2 strekker seg i den loddrette projeksjonen til beholderens 1 tyngdepunkt og har ved sin nedre ende en gaffelformet del 6 som griper om den med nøkkelflater 8 forsynte krave 7 på blandearmaturen 4. Nøkkelflatene 8 på kraven 7 tjener samtidig for tiltrekking av blandearmaturen 4 på et vannrør 9.

Den på blandearmaturen 4 faststøpte laskansats 3 ligger med en plan flate an mot den nedre del av böylen 2, og böylen er forsynt med en fastsveiset mutter 10 for befestigelsesskruen 5. I laskansatsen 3 er det anordnet en forsenket gjennomgående boring 11 for befestigelsesskruen 5.

Fra blandearmaturen 4 rager det opp et vanntilløpsrør 12 og et vannavløpsrør 13 som har innbyrdes avstand. Befestigelsesskruens 5 akse, henholdsvis aksens til den gjennomgående boring 11 strekker seg mellom de to tilknytningsflensene 14 til tilløps- og avløpsledningene 12, 13, slik at skruen 5 kan skrues inn ved hjelp av en mellom disse to tilknytningsflenser 14 ført skrutrekker.

Ved sin øvre ende 15 er befestigelsesbøylen 2 ombøyet i motsatte retninger, slik at det dannes en plate, og er festet til beholderen 1, f. eks. med punktsveising, slik at beholderen 1 bæres sikkert.

For å løsne beholderen 1 fra blandearmaturen 4 er det bare nødvendig å løsne skruen 5 og tilknytningsflensene 14, hvorefter beholderen 1 kan løftes opp sammen med tilløps- og avløpsledningene 12, 13. Befestigelsen av beholderen 1 til blandearmaturen 4 skjer på samme enkle måte.

P a t e n t k r a v .

1. Varmtvannsapparat med blandearmatur, hvor de fra en beholder i apparatet nedover utførte tilløps- og overløpsledninger for vann er tettende innskjøvet ovenfra i blandearmaturen, og det for befestigelse av apparatet til blandearmaturen er anordnet en løsbar befestigelsesbøyle, k a r a k t e r i s e r t v e d at blandearmaturen (4) er forsynt med en laskansats (3) for opptak av en skrue (5), med hvilken skrue festebøylen (2) skrues til laskansatsen (3).
2. Varmtvannsapparat ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at befestigelsesbøylen (2) med sin nedre gaffelformede ende (6) griper om en krave (7) på blandearmaturen (4).
3. Varmtvannsapparat ifølge krav 1 eller kravene 1 og 2, k a r a k t e r i s e r t v e d at blandearmaturens (4) i det vesentlige sylindriske krave (7) er forsynt med nøkkelflater (8) tilsvarende lysåpningen til den gaffelformede bøyleende (6), hvilke nøkkelflater tjener til fasttrekking av blandearmaturen (4) på en vannledning (9).
4. Varmtvannsapparat ifølge et av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t v e d at den loddrett forløpende befestigelsesbøyle (2) strekker seg omtrent i den loddrette projeksjonen til beholderens (1) tyngdepunkt.
5. Varmtvannsapparat ifølge et av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t v e d at den fortrinnsvis støpte laskansats (3) på blandearmaturen (4) er rettet oppover og har en gjennomgående boring (11) for opptak av befestigelsesskruen (5).
6. Varmtvannsapparat ifølge et av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t v e d at aksene til den gjennomgående boring (11) ligger mellom de to med innbyrdes avstand ved siden av hverandre anordnede tilløps- og avløpsledninger (12, 13).
7. Varmtvannsapparat ifølge et av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t v e d at befestigelsesbøylens (2) øvre ende (15) er plateformet, fortrinnsvis ved ombøying i to motsatte retninger, og er festet til apparatet ved hjelp av sveising eller lignende.

120089

8. Varmtvannsapparat ifølge et av de foregående krav, k a-
r a k t e r i s e r t v e d at befestigelsesböylen (2) utvider seg
i retning oppover.

Anførte publikasjoner: -

120089

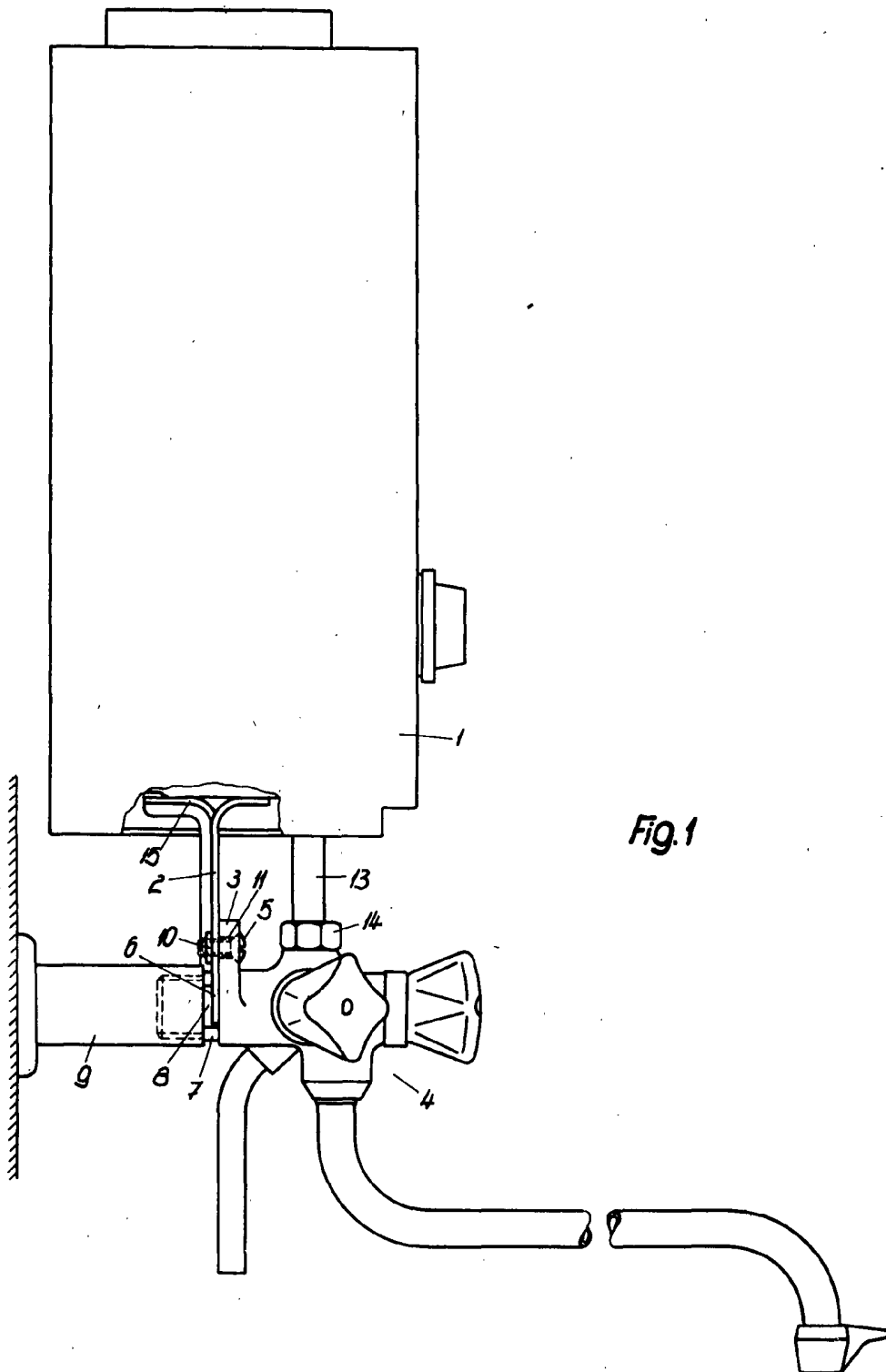


Fig. 1

120089

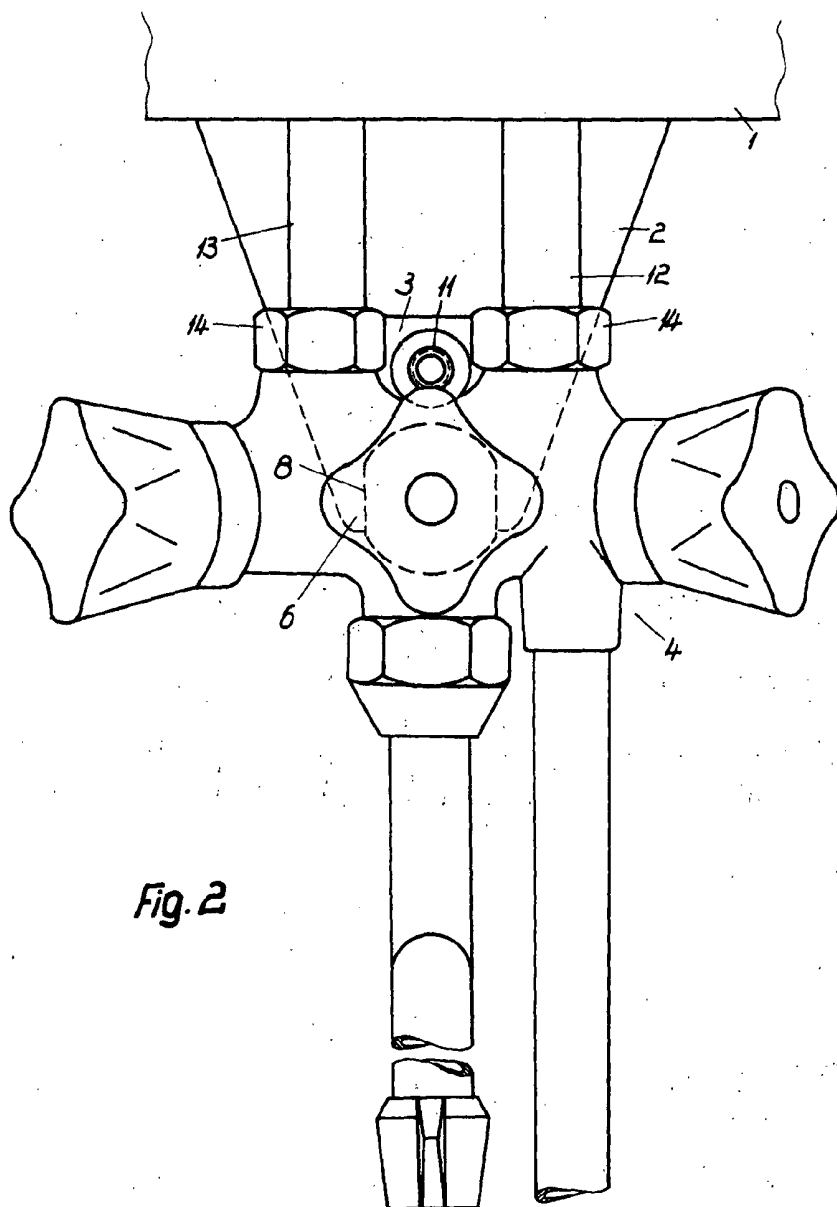


Fig. 2