

NORGE



STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN

Utlegningskrift nr. 121033

Int. Cl. D 06 37/20 Kl. 8d-6/30

Patentsøknad nr. 167.035 Inngitt 27.II 1967

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 1.VII 1968

Søknaden utlagt og utlegningskrift utgitt 11.I 1971

Prioritet begjært fra: 2.III-66 Tyskland,
nr. B 86024

G. Bauknecht Gesellschaft mit beschränkter Haftung,
Elektrotechnische Fabriken,
Heidenklinge 22, 7000 Stuttgart S, Tyskland.

Oppfinner: Karl Sautter, Waldstrasse 11,
Oberaichen, Tyskland.

Fullmektig: Siv.ing. Wald. Janset.

Anordning ved vaske- og sentrifugemaskin av trommeltypen.

Denne oppfinnelse vedrører en anordning ved en fortrinnsvis gjennom mantelen beskikket vaske- og sentrifugemaskin av trommeltypen, omfattende en vasker beholder som inneholder en i beholderen dreibart lagret vasketrommel av blikk, og hvor vasker beholderen bærer en drivinnretning til drift av vasketrommelen og er fjærende understøttet eller elastisk opphengt i vaskemaskinens hus. Mer spesielt er oppfinnelsen rettet på utforming av en vaske- og sentrifugemaskins vasker beholder.

Tidligere har det vært vanlig praksis å fremstille slike vasker beholdere for en dreibar vaske- og sentrifugetrommel av tynn blikkplate som trommelen. I nærheten av den øvre kant av en slik vasker beholder av tynt blikk ble så anbragt to overfor hverandre be-

liggende tunge ballastvekter for å påvirke svingningsforholdene for den fjærende lagrede vasker beholder på en gunstig måte. Man var av den oppfatning at det var mulig å beherske hhv. regulere hele svingningsområdet på en tilstrekkelig måte ved hjelp av slike separate ballastvekter som ble anbragt på ganske bestemte steder i nærheten av den øvre kant av beholderen. Ballastvektene besto da av flere massive støpeblokker som ble anbragt ved beholderens overkant og fordelt etter erfaring, slik at best mulige resultater ble oppnådd. Slike vekter må imidlertid være forholdsvis tunge og krever derfor meget plass. Som følge av det store rombehov støter man imidlertid på vanskeligheter i forbindelse med anbringelse av ballastvektene innenfor vaskemaskinens hus. Derfor er ballastvektene ved en kjent vaskemaskin festet på vasker beholderens plane frontside og bakside. Dette krever imidlertid en økning av husets størrelse. For anbringelse av ballastvektene er det også påkrevet med en uønsket mekanisk bearbeidelse av vasker beholderen. Til tross for de nevnte vanskeligheter oppnås bare en utilstrekkelig forbedring av vaskemaskinens oppførsel med hensyn til svingninger, særlig når det gjelder svingninger i vertikalretningen.

Hensikten med oppfinnelsen er derfor å skaffe en anordning av ovenfor nevnte art som er fri for de omtalte ulemper, som oppfører seg gunstig med hensyn til svingninger når vaskemaskinen brukes til sentrifugering av tøy, og som er enkel og billig i fremstilling og krever liten plass.

Den ovenfor nevnte oppgave har man ifølge oppfinnelsen løst ved at ballastvektene utgjør en integrerende del av vasker beholderens vegg, og anordningen ifølge oppfinnelsen utmerker seg ved at vasker beholderen er utført støpt på i og for seg kjent måte, fortrinnsvis av grått støpejern, har i det vesentlige jevn veggtykkelse, idet beholderen har en vekt som er i det vesentlige lik vekten til en like stor vasker beholder av blikk forsynt med ballastvekter. På denne måte overtar vasker beholderens vegg en ytterligere funksjon som ballastvekt, og den nye utførelse av beholderen tillater derfor en økning av beholderens vekt uten tilsvarende økning av rombehovet. Samtidig forbedres vaskemaskinens svingningsegenskaper vesentlig. Vanligvis krever en vaskemaskin ifølge oppfinnelsen mindre plass enn de kjente trommelaggregater. Beholderen vil også være stivere enn tidligere brukte beholdere. Det foretrekkes å utføre beholderen av grått støpejern som har vist seg å være særlig

hensiktsmessig til formålet. Fordelen ved en slik væskebeholder er at den er billig i fremstilling. De forskjellige holdere, såsom for drivmotoren, vækepumpen, fjærende støtteben hhv. opphengningsfjærer osv. kan være påstøpt beholderen. Dessuten er en beholder av støpejern stivere enn en beholder av rustfri stålplate og sterkere enn en beholder av plast.

For å unngå at beholderen av støpejern rustet eller korroderer og for å tette eventuelt forekommende porøse partier forsynes beholderens innerside med et vaskevæskebestandig emaljesjikt.

Oppfinnelsen skal forklares nærmere ved hjelp av eksempler under henvisning til tegningen, hvor fig. 1 viser tildels i snitt en vaskemaskin med beholderen utført ifølge oppfinnelsen og med matning gjennom toppen, hvor alle deler som ikke er nødvendige for forståelsen av oppfinnelsen er fjernet, fig. 2 er et sideriss tildels i snitt langs linjen 2-2 på fig. 1, og fig. 3 et sideriss tildels i snitt av en vaskemaskin med matning gjennom frontveggen.

Den på fig. 1 og 2 viste vaskemaskin med matning gjennom mantelens topp er utstyrt med et kabinetthus 10, som er antydnet med strekprikket linje og kan være av vanlig type. I huset 10 er det anordnet et trommelaggregat 11 som består av en væskebeholder 12 av grått støpejern, et lokk 13 som lukker beholderen oventil, en vasketrommel 14, en vækepumpe 57 og en drivinnretning 15. Trommelaggregatet 11 er understøttet fjærende på fire fjærende ben 16 som er anbragt på kabinetthusets 10 bunn 17.

Drivinnretningen 15 omfatter en elektromotor 19 som er påflenset væskebeholderens 12 bunn 18 og som over remdrift med remskiver 20, 22 og en rem 21 driver vasketrommelen 14 hvis dreietapper 23, 24 er lagret i lagere 25, 26. Lagrene 25, 26 er støpt i ett med væskebeholderen og befinner seg på beholderens fremre vegg 40 hhv. bakre vegg 41.

De fjærende ben 16 samt andre ikke nærmere viste eller forklarte deler av vaskemaskinen kan være av kjent type.

For å oppnå de innledningsvis nevnte fordeler er væskebeholderen 12 støpt av grått støpejern med i det vesentlige jevn veggtykkelse og med en vekt som er i det vesentlige lik vekten til en like stor væskebeholder av blikk forsynt med ballastvekter. Lokket 13 kan være av støpejern eller annet passende materiale, f. eks. plast.

I lokket 13 samt i vasketrommelens 14 mantel 60 finnes hhv. åpninger 59 og 61 for fylling av vasketrommelen 14 med væske. Disse åpninger 59, 61 lukkes på vanlig måte ved hjelp av ikke viste lukkedeler.

Elektromotoren 19 kan drives med to forskjellige hastigheter, den ene til drift av trommelen 14 under vasking og den annen under sentrifugering. Under sentrifugering roterer trommelen med forholdsvis høyt turtall, f.eks. 500 omdr./min. De ujevnt fordelte masser som skyldes ujevn fordeling av vasketøyet i trommelen, frembringer da de uunngåelige svingninger. For å redusere disse svingninger er vekten av væskebeholderen 12 bestemt som ovenfor nevnt ved hensiktsmessig dimensjonering av beholderens veggtykkelse.

På fig. 3 er vist en vaskemaskin med matning gjennom frontveggen. Væskebeholderen 31 har en frontvegg 32 med en åpning 30. Åpningen 30 kan lukkes ved hjelp av en ikke vist og i og for seg kjent klaff. Drivinnretningen 15' samt vasketrommelen 14' kan være av hvilken som helst type.

Væskebeholderen 31 er støpt i ett av grått støpejern, har en omkretsvegg 36, en frontvegg 32 og en bakre vegg 37. I ett med den bakre vegg 37 er støpt en lagerskål 39 for lagring av tapen 24' for fri opplagring av vasketrommelen 14'. Beholderens 31 vegger 32, 36, 37 har i det vesentlige jevn tykkelse som er valgt som nevnt ovenfor slik at veggen samtidig utgjør ballastvekten for trommelaggregatet 11' som er fjærende lagret på støttebenene 16'.

P a t e n t k r a v

Anordning ved en fortrinnsvis gjennom mantelen beskikket vaske- og sentrifugemaskin av trommeltypen, omfattende en væskebeholder (12) som inneholder en i beholderen (12) dreibart lagret vasketrommel (14) av blikk, og hvor vaskebeholderen (14) bærer en drivinnretning til drift av vasketrommelen (14) og er fjærende understøttet eller elastisk opphengt i vaskemaskinens hus, k a r a k t e r i s e r t ved at vaskebeholderen (14) er utført støpt på i og for seg kjent måte, fortrinnsvis av grått støpejern og har i det vesentlige jevn veggtykkelse, idet beholderen (14) har en vekt som er i det vesentlige lik vekten til en like stor væskebeholder (12) av blikk forsynt med ballastvekter.

Anførte publikasjoner:

Tysk utl. skrift nr. 1.056.085, 1.103.878, 1.108.170

121033

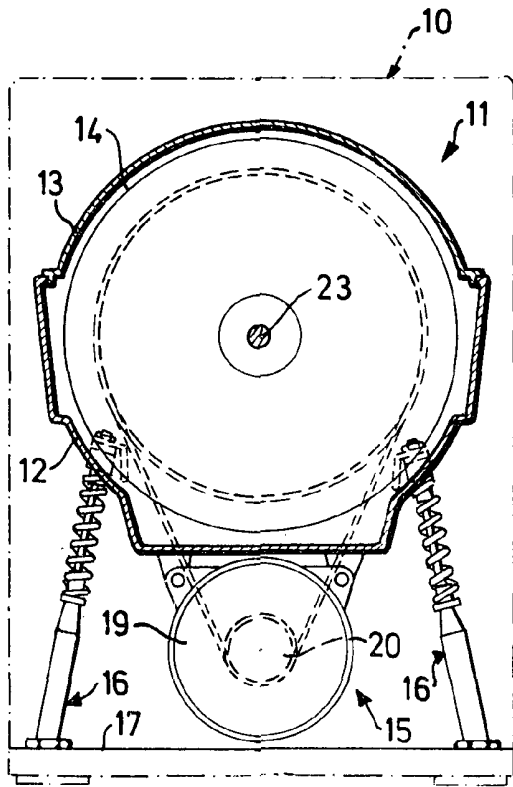


Fig. 2

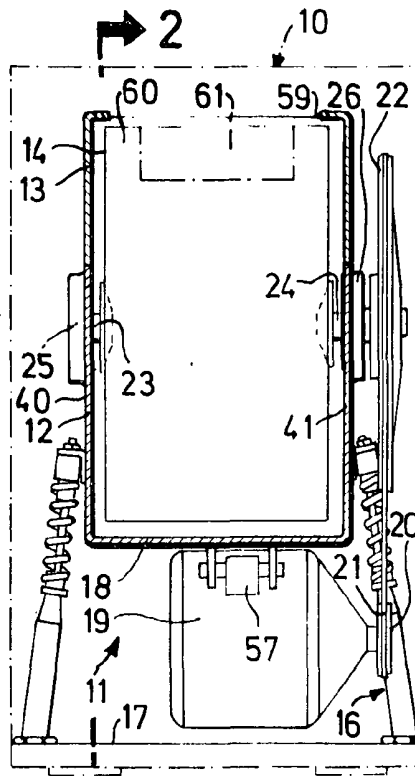


Fig. 1

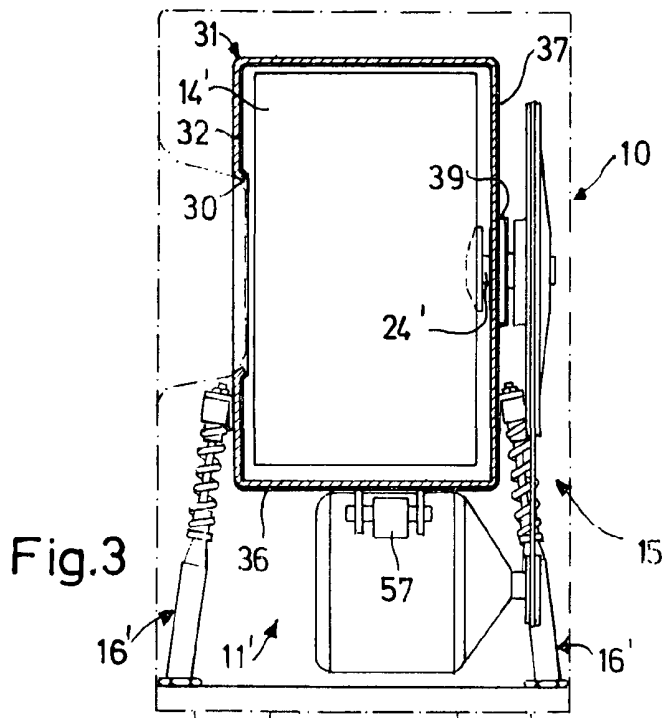


Fig. 3