



NORGE

[NO]

**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

[B] (11) UTLEGNINGSSKRIFT Nr. 132946

(51) Int. Cl.² B 06 B 1/18

(21) Patentsøknad nr. 3920/72

(22) Inngitt 31.10.72

(23) Løpedag 31.10.72

(41) Alment tilgjengelig fra 18.06.73

(44) Søknaden utlagt, utlegningsskrift utgitt 03.11.75

(30) Prioritet begjært 15.12.71, Sveits, nr. 18296/71

(54) Oppfinnelsens benevnelse Trykkluft-vibrator.

(71)(73) Søker/Patenthaver
FINDEVA AG.,
Am Brunnenbächli 14,
8125 Zollikerberg,
Sveits.

(72) Oppfinner
FINK, Willy, Zollikerberg,
Sveits.

(74) Fullmektig Bryns Patentkontor A/S, Oslo.

(56) Anførte publikasjoner Ingen.

Oppfinnelsen vedrører en trykkluft-vibrator med et sylindrisk hus, med åpninger ved endesidene, hvilke åpninger er lukket med hvert sitt lokk.

Det er kjent trykkluft-vibratorer av denne type. De blir benyttet til forskjellige formål, f.eks. til komprimering av pulverformet eller kornet materiale eller også til å løsgjøre pulverformet gods i avfyllings- og doseringsanlegg. Disse vibratorer kan være utformet på forskjellige måter. Felles trekk ved alle utførelsesformer er at det i det sylindriske hus på grunn av gjenomstrømmende trykkluft settes en eksentrisk masse i omløp, som

tilveiebringer den ønskede vibrasjon. Ved de inntil nå kjente vibratorer ble de to huslokk fremstilt av metall og skrudd fast til huset under mellomlegg av en tetning. Denne byggemåte er forholdsvis dyr, da den krever flere bearbeidelsesprosesser.

Oppfinnelsen har til hensikt å forenkle og å gjøre billigere fremstillingen og monteringen av trykkluft-vibratorer. Oppfinnelsen består deri at lokket består av kunststoff og har en kjeglestumpformet mantelflate, som avsmalner mot husets indre og som ved omkretsen av lokket er utstyrt med en elastisk deformerbar leppe, som fjærende griper inn i et spor i huset, hvorved leppen på lokkets utside har en loddrett endeflate, som avstøtter seg tettende mot en tilsvarende veggflate på sporet.

Lokkene kan således på enkel måte utenfra trykkes inn i husåpningene, hvorved leppen deformerer elastisk og snepper fjærende inn i sporet. Ved innføring av trykkluft i husets indre blir så lokkene med deres loddrette endeflater presset mot sporveggene, hvorved automatisk det oppnås en avtetning mot utstrømmning av trykkluften.

Oppfinnelsen er i det følgende nærmere forklart ved hjelp av et utførelseseksempel som er fremstilt på tegningen, som viser:

fig. 1 et lengdesnitt langs linjen I-I på fig. 2, gjennom en trykkluft-vibrator med en hulsylindrisk rotor, og

fig. 2 et tverrsnitt langs linjen II-II på fig. 1.

Trykkluft-vibratoren har et sylindrisk hus 1, som ved hver endeside er utstyrt med et spor 2 med minst en ytre, loddrett til lengdeaksen forløpende sidevegg 2a. I de to endeåpninger er det innsatt kunststofflokk 3. Disse har en særlig stumpformet mantelflate 3a. Ved omkretsen til hvert lokk 3 er det på utsiden utformet en elastisk deformerbar leppe 4, som fjærende griper inn i sporet 2 og som legger seg med sin loddrette endeflate 3b mot den loddrette vegg 2a. Lokkene 3 er forholdsvis tykke og inneholder en sentral boring 5. I denne griper kappene 6a til en fast akse 6. Denne inneholder en boring 7. På den ene utside rager tappene 6a utover lokket 3 og danner en tilslutningssnippel 6b for trykkluftledningen. Boringen 7 fører gjennom nippelen 6b.

Aksen 6 inneholder videre en lengdesliss 8 som forløper over hele lengden og munner i boringen 7. I denne sliss 8 er det

anordnet en skyver 9, f.eks. av kunststoff. Skyveren 9 er noe mindre i bredde enn lengdeslissen 8, slik at man har en lengdespalt 10 for utløpet av trykkluft. I huset 1 er det videre som eksentrisk masse anordnet en fri bevegelig rotor 11 i form av en hulsylinder av metall, som i hvilestilling ligger oppe på aksen 6, imidlertid ikke berører husets indre vegger. De to lokk 3 omfatter videre på en side utstrømningshull 12 for trykkluft. I den på fig. 2 viste hvilestilling for rotoren 11 blir disse lokk tildekket av rotorens endevegger.

Den omtalte oppbygging og virkemåten for slike trykkluft-vibratorer er generelt kjent. Den gjennom boringen 7 innstrømmende trykkluft trer ut gjennom spalten 10 og utøver et dreiemoment på rotoren 11. Denne begynner å rotere og gir periodisk fri utstrømningshullene 12 og lukker disse igjen.

Den beskrevne utforming av lokket 3, men uten sentrale boringer 5, er også anvendbar for trykkluft-vibratoren som arbeider med en kule som eksentrisk masse. I begge tilfelle blir det oppnådd en ekstra fastpressing av leppene 4 mot bordveggen og derved en forbedret tetningsvirkning.

P a t e n t k r a v :

Trykkluft-vibrator med et sylindrisk hus, som har åpninger ved endesidene, som er lukket med hvert sitt lokk, k a - r a k t e r i s e r t ved at lokket (3) består av kunststoff og har en kjeglestumpformet mantelflate (3a), som avsmalner mot husets indre, og at det på omkretsen til lokket (3) er anordnet en elastisk deformerbar leppe (4) som fjærende griper inn i et spor (2) på huset (1), hvorved leppen på lokkets utside har en loddrett endeflate (3b), som avstøtter seg tettende mot en motsvarende veggflate (2a) på sporet (2).

132946

Fig.1

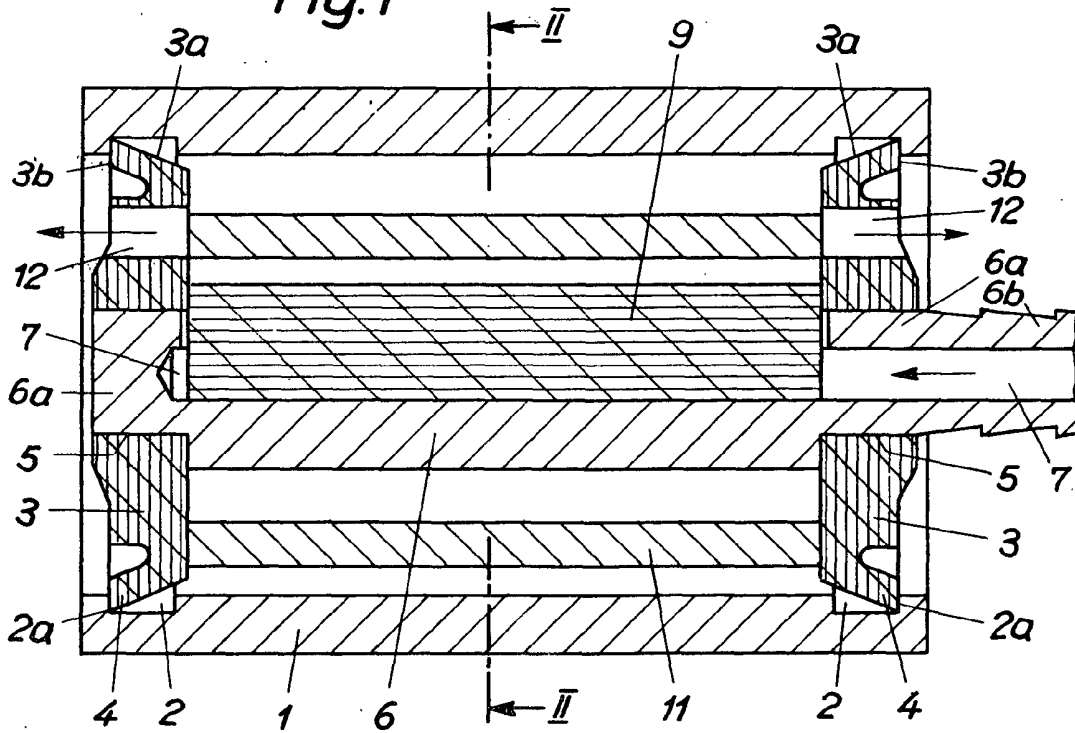


Fig.2

