

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 147546 B



DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

- (21) Patentansøgning nr.: 1984/80
(22) Indleveringsdag: 06 maj 1980
(41) Alm. tilgængelig: 08 nov 1980
(44) Fremlagt: 24 sep 1984
(86) International ansøgning nr.: -
(30) Prioritet: 07 maj 1979 DE 7913142 U

(51) Int.Cl.³: F 04 B 39/02
F 25 B 31/02

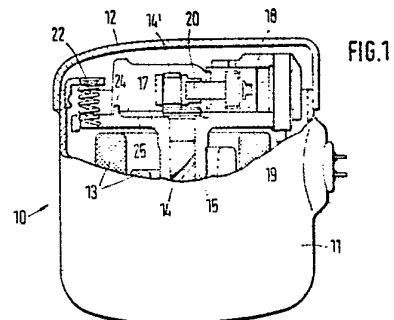
- (71) Ansøger: ROBERT *BOSCH GMBH; Stuttgart, DE.
(72) Opfinder: Michael *Zeuch; DE.

(74) Fuldmægtig: Ingeniørfirmaet Budde, Schou & Co

- (54) Stempelkompressor, især til kølemaskiner
(57) Sammendrag:

1984-80

Stempelkompressoren, der især tjener til kølemaskiner, er anbragt i en lukket kapsel (10). I kapslen befinder sig ovenover elektromotoren et denne overdækkende lejeskjold (17), på hvilket stempelkompressorens cylinder (18) er anbragt. På lejeskjoldet befinder sig ligeledes hovedlejet (15) for krumtapakselen (14). Omkring hovedlejet (15) er dannet en fordybet zone (25), ved hvis ende der i lejeskjoldet er udformet en liste (24), der forløber tværs på cylinderens længdeakse. Gennem denne liste opnår man, at omkringsprøjtende olie opfanges og kommer ind i olie-sumpen (25), hvor det sørger for en forbedret stempelsmøring.



DK 147546 B

0

Den foreliggende opfindelse angår en stempelkompressor af den i indledningen til krav 1 angivne art. Ved en kendt stempelkompressor af denne art danner lejeskjoldet på den side, ved hvilken cylinderen er anbragt, en i det væsentlige plan flade fra hvilken den i den kompressoren optagende kapsel omkringsprøjtende smørelolie løber fra til sumpen. Det har den ulempe, at stempe- og lejesmøringen ikke altid er tilstrækkelig.

5

Stempelkompressoren ifølge opfindelsen med de i den kendetegnende del af krav 1 angivne træk har i forhold hertil den fordel, at især stempelsmøringen gennem udformning af en oliesump, der danner sig i det fordybede område, er særlig god. Dette gælder også for krumtapakselens hovedleje.

10

Opfindelsen skal i det følgende beskrives nærmere ud fra en udførelsesform, idet der henvises til tegningen, på hvilken

15

fig. 1 viser et dellængdesnit gennem en i en kapsel anbragt stempelkompressor, og

20

fig. 2 lejeskjoldet set ovenfra.

25

Motorkompressoren er anbragt i en kapsel 10, der består af en underdel 11 og en overdel 12, hvilke dele er lukket hermetisk tæt. I kapslen er anbragt en elektromotor 13, hvis rotor driver en krumtapaksel 14, der er anbragt i et hovedleje 15. Hovedlejet 15 danner en integrerende bestanddel af et lejeskjold 17, der udgør en flad konstruktion og strækker sig tværs gennem kapslen over elektromotoren. På lejeskjoldet er anbragt en cylinder 18, i hvilken et stempel 19 glider. Dette drives over et krumtapdrev 20 og nærmere bestemt over krumtapakselen 14's krumtap 14', der rager op over lejeskjoldet. Cylinderen 18 er anbragt således, at den omtrent flugter med den i det væsentlige plane overflade af lejeskjoldet 17.

30

Lejeskjoldet 17 samt motoren er på kendt måde elastisk ophængt ved hjælp af fjedre 22. I afstand fra krumtappen 14' og forløbende på tværs af længdeaksen for cy-

35

0 linderen 18 er på lejeskjoldet 17 udformet en ribbe 24,
der begrænser en fordybet zone omkring hovedlejet 15 bag-
til, dvs. i retning mod fjederen 22. Ribben 24 forløber
over et vist område af lejeskjoldets bredde, jf. fig. 2.
5 Ribben 24 bevirker, at i kapselen omkringslynget olie
og fra stemplet 19 fraløbende olie bliver opfanget og kom-
mer ned i det fordybede område 25. Derved opnår man en god
indløbning af olien i cylinderrummet, hvilket har en sær-
lig god smøring til følge. Herved kan uforholdsmæssig
10 slid og friktionstab undgås. Desuden opnår man en forbed-
ring af tætningsfunktionen til formindskelse af lækagetab.

0

P a t e n t k r a v .

1. Stempelkompressor, især til kølemaskiner, ved hvilken cylinderen (18) er anbragt på et vandret liggende lejeskjold (17), på hvilket også hovedlejet (15) for den lodret forløbende krumtapaksel (14) befinder sig, k e n d e t e g n e t ved, at der ved den bort fra cylinderen vendende side på lejeskjoldet er udformet en i det væsentlige tværs på cylinderens længderetning forløbende ribbe (24), der sammen med en fordybning (25) ved hovedlejet danner en oliesump, der når ind til cylinderen.

5

10

2. Stempelkompressor ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at lejeskjoldet (17) er støbt, og at ribben (24) danner en integrerende del af lejeskjoldet.

15

3. Stempelkompressor ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved, at ribben står frem ca. 5 til 10 mm over lejeskjoldets overflade.

Fremdragne publikationer:

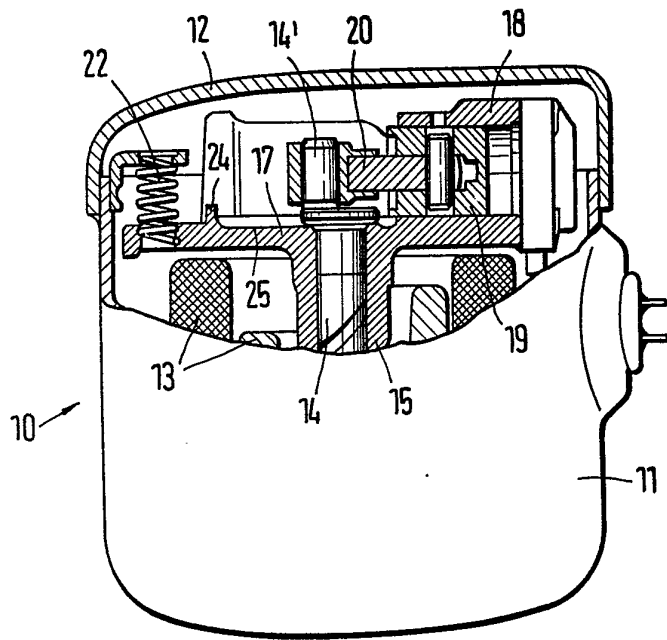


FIG. 1

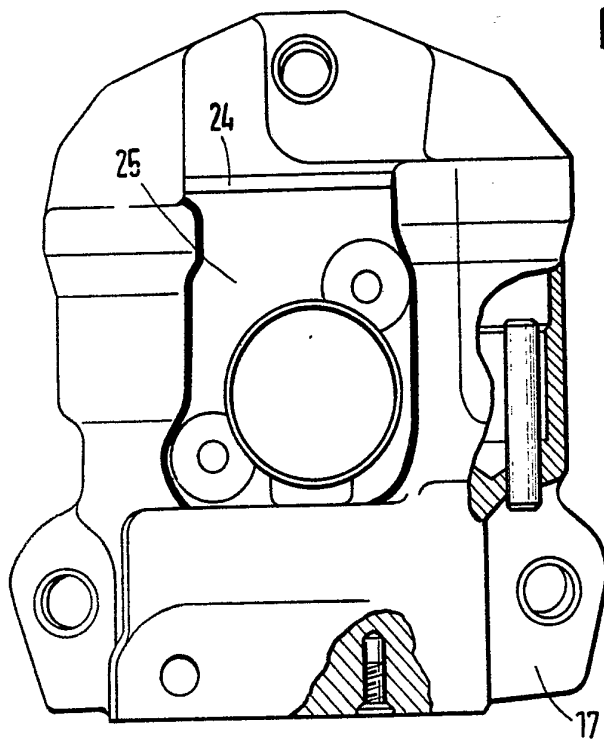


FIG. 2