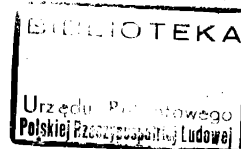


URZĄD PATENTOWY

F04b 3900



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14215.

Kl. 27 b 17.

Maschinenbau Aktiengesellschaft vormals Ehrhardt & Sehmer
(Saarbrücken, Niemcy).

Złącze do tłoczysk sprężarki na bardzo wysokie prężności.

Zgłoszono 4 czerwca 1930 r.

Udzielono 23 lipca 1931 r.

Pierwszeństwo: 7 czerwca 1929 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy złącza do tłoczysk w sprężarce, w której stopień wysokiej prężności, wyposażony w tłok nurnikowy, jest połączony z przedłużeniem tłoczyskiem średniej lub niskiej prężności. W sprężarkach na bardzo wysokie prężności, np. 1000 atm, tłok nurnikowy jest bardzo wrażliwy na powstające siły boczne; chodzi więc o to, aby zastosować środki, uwalniające tłok nurnikowy względnie części ślizgowe od wszystkich wpływów, powodujących niewłaściwe ich położenie. Przytem winny być wyrównane wszystkie odchylenia, powstające wskutek nie dających się

uniknąć błędów przy składaniu sprężarki oraz zużycia się jej części.

Według wynalazku osiąga się to w ten sposób, że końce tłoczyska i tłoka nurnikowego są połączone zapomocą przegubu kulistego ze złączem, wykonanem jako prowadnica. W ten sposób zmiany podczas przegięcia lub przesunięcia tłoczyska, powstałe wskutek jego nierównego ogrzania przez dławik lub z powodu innych przyczyn, pozostają bez wpływu na położenie i prowadzenie tłoka nurnikowego.

Na rysunku fig. 1 i 2 przedstawiają złącze według wynalazku w przekrojach

podłużnych, fig. 3 — całą sprężarkę, zaopatrzoną w złącze według wynalazku.

Tłok O jest połączony z tłoczyskiem A_1 niskiej prężności i zostaje uruchomiany zapomocą korby G . Tłoczysko A_2 wysokiej prężności P jest połączone z tłoczyskiem A_1 zapomocą złącza, przedstawionego na fig. 1.

Ośłona D u dołu zakończona jest powierzchnią ślizgową E . Końce tłoczysk A_1 i A_2 są umocowane w kulach B_1 i B_2 i umieszczone w łożyskach kulistych C_1 i C_2 , wsuniętych do osłony D i przymocowanych do niej zapomocą śrub F . Łożyska kuliste są nastawne poprzecznie do osi tłoczysk i mają w tym celu luz na obwodzie. Nastawianie odbywa się zapomocą śrub G .

Urządzenie upraszcza się, gdy oba przeguby kuliste są współśrodkowe. W tym celu kule mają różne średnice. Przytem zewnętrzna kula niekoniecznie musi być pełna, a wystarczy użyć mały odcinek panewkowy o wielkości, jaka jest konieczna do odpowiedniego umocowania i prowadzenia na powierzchni ślizgowej. Z zewnętrznej kuli pozostaje tylko kulisty odcinek I , który może poruszać się na wszystkie strony na powierzchni ślizgowej k . Kulisty odcinek I , połączony sztywno z tłoczyskiem M , posiada z przegubem kulowym H tłoczyska N wspólny środek Z . Wskutek tego wspólnego środka obrotu każde z tłoczysk może

wykonywać małe ruchy boczne we wszystkich kierunkach, przyczem inne części tych ruchów nie wykonywają.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Złącze do tłoczysk sprężarki na bardzo wysokie prężności, znamienne tem, że każdy z dwóch sprzęganych końców tłoczysk jest umieszczony w przegubie kulowym, wykonanym jako prowadnica.

2. Złącze według zastrz. 1, znamienne tem, że kule (B_1 , B_2) umieszczone są w łożyskach (C_1 , C_2), osadzonych we wspólnej osłonie (D) i nastawnych poprzecznie do osi tłoczysk.

3. Złącze według zastrz. 1, znamienne tem, że oba przeguby kulowe mają różne średnice, przyczem posiadają wspólny środek (z).

4. Złącze według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że wewnętrzny przegub kulowy jest wykonany w kształcie odcinka kulistego (I) i umieszczony bezpośrednio na powierzchni ślizgowej (K).

Maschinenbau
Aktiengesellschaft
vormals Ehrhardt & Sehmer.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

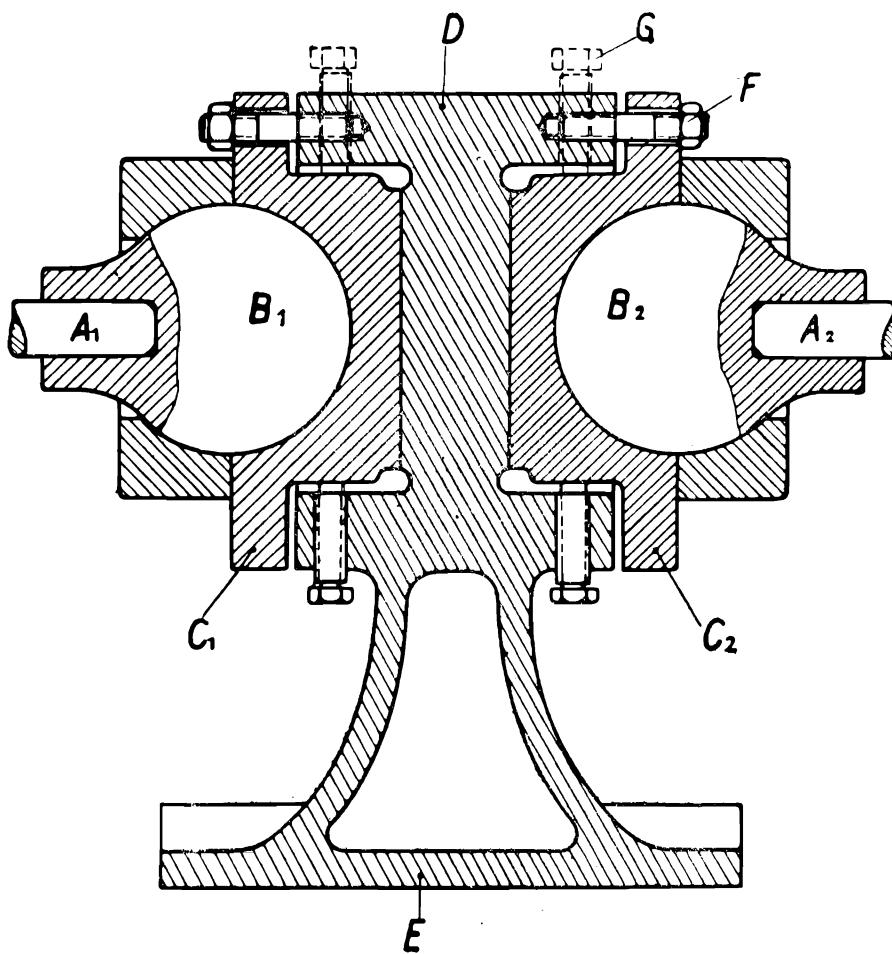
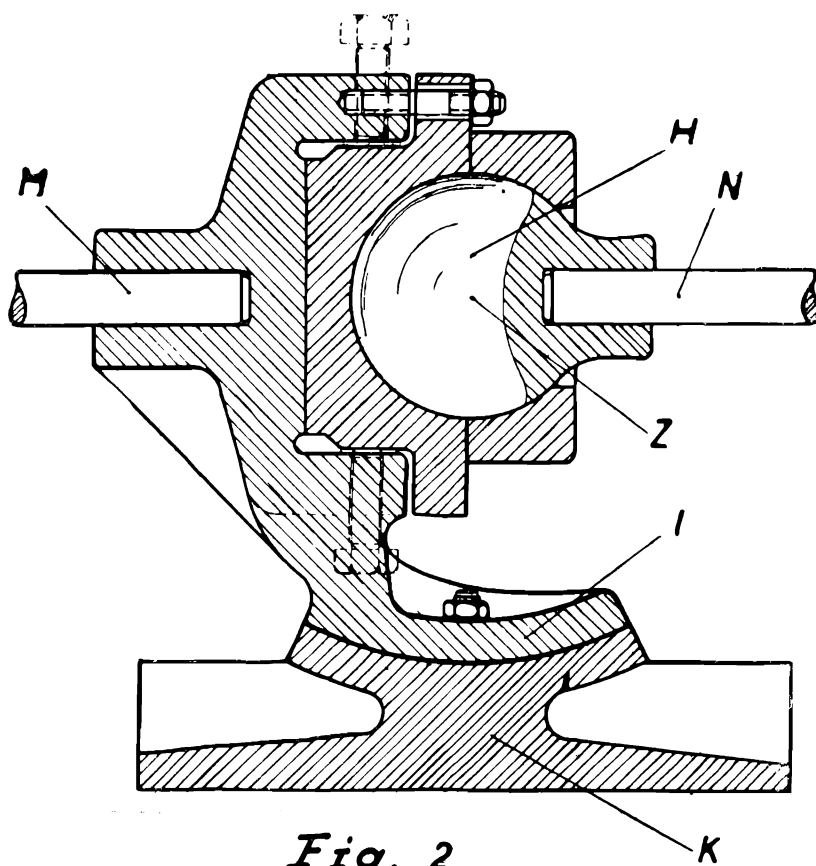


Fig. 1.



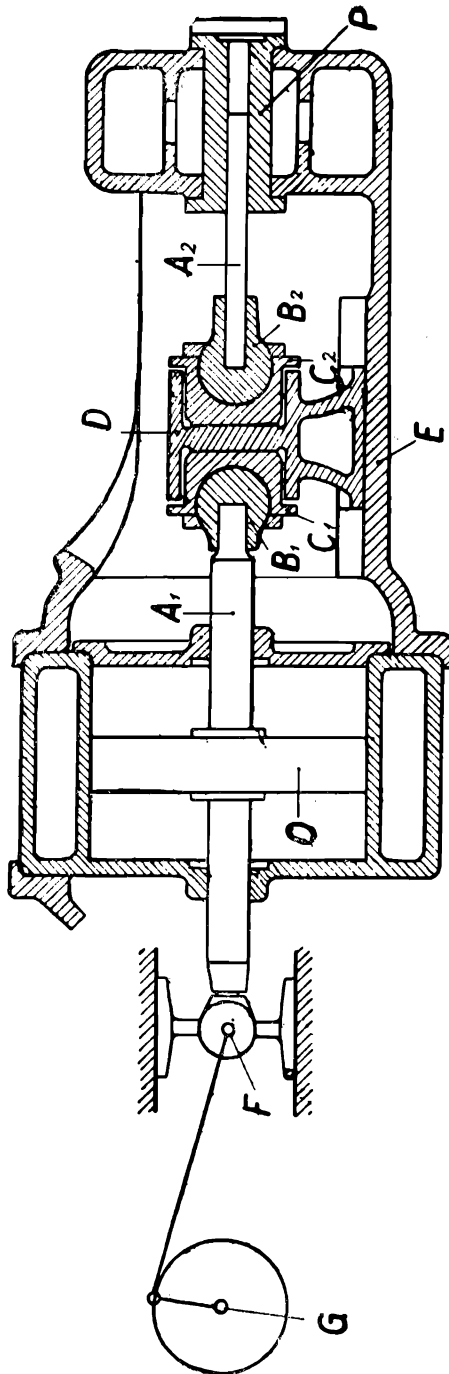


Fig. 3.