

1. Mașină volumică rotativă, care conține un corp cilindric, în interiorul căruia, coaxial cu el, este instalat un arbore motor, un rotor, care conține un cilindru interior și unul exterior, ambii amplasați coaxial și legați rigid între ei, precum și rotor-despărțitor ce conține cilindru despărțitor echipat cu discuri frontale, amplasat excentric față de rotor, între cilindrii lui, care formează împreună cu el și cu discurile frontale, cavități de lucru de volum variabil, caracterizată prin aceea că corpul este confecționat compus, cu despărțire inelară în partea de mijloc a peretelui lateral, în care este executat un orificiu pentru aportul sau refularea fluidului de lucru; arborele motor este instalat în bușe excentrice, fusul de la un capăt al arborelui este executat monolit, iar în fusul capătului opus este executat un canal axial ce comunică cu orificiul din capacul distribuitor destinat pentru circulația fluidului de lucru și cu cavitatea cilindrului interior, totodată pe fus este montată o supapă flotantă, care desparte cavitatea cilindrului interior și cavitatea inelară, formată de suprafața exterioară a cilindrului exterior și suprafața interioară a corpului, totodată cilindrii rotorului sunt fixați rigid pe arborele motor, sunt legați între ei cu perete despărțitor inelar transversal, instalat în partea lor mijlocie și sunt legați adăugător cu barieră longitudinală, care se află în fisura longitudinală executată în peretele cilindrului despărțitor, iar în bariera longitudinală sunt executate canale, care comunică cavitățile de lucru de volum variabil cu cavitatea cilindrului interior și cavitatea inelară formată de suprafața exterioară a cilindrului exterior și suprafața interioară a corpului.

2. Mașină volumică rotativă, conform rev. 1, caracterizată prin aceea că conține adăugător a doua barieră longitudinală, montată sub un unghi de 180° față de prima.

3. Mașină volumică rotativă ce conține un corp cilindric în interiorul căruia, coaxial cu el, este instalat un arbore motor, un rotor ce conține un cilindru interior și unul exterior, ambii amplasați coaxial și legați rigid între ei, precum și rotor-despărțitor ce conține cilindru despărțitor, echipat cu discuri frontale, amplasat excentric față de rotor, între cilindrii lui, care formează cu el și cu discurile frontale, cavități de lucru de volum variabil, caracterizată prin aceea că corpul este confecționat compus, cu despărțire inelară în partea de mijloc a peretelui lateral, în care este executat un orificiu pentru aportul sau refularea fluidului de lucru; arborele motor este instalat în bușe excentrice, fusul de la un capăt al arborelui este executat monolit, iar în fusul capătului opus este executat un canal axial ce comunică cu orificiul din capacul distribuitor destinat pentru circulația fluidului de lucru și cu cavitatea cilindrului interior, totodată pe fus este montată o supapă flotantă, care desparte cavitatea cilindrului interior și cavitatea inelară formată de suprafața exterioară a cilindrului exterior și suprafața interioară a corpului, totodată, cilindrii rotorului sunt fixați rigid pe arborele motor, sunt legați între ei cu peretele despărțitor inelar transversal, instalat în partea lor mijlocie și sunt legați adăugător cu două bariere longitudinale analogice montate sub un unghi de 180° între ele, fiecare din ele aflându-se în fisură longitudinală executată în peretele cilindrului despărțitor, iar în fiecare barieră longitudinală sunt executate canale, unul dintre care comunică cavitățile de lucru de volum variabil cu cavitatea cilindrului interior și două canale de evacuare reactive interejectoare, care comunică cavitățile de lucru de volum variabil de evacuare și cavitatea inelară formată de suprafața exterioară a cilindrului exterior și suprafața interioară a corpului, iar ieșirile ambelor canale sunt orientate în sensul opus direcției de rotație.

4. Mașină volumică rotativă, care conține un corp cilindric în interiorul căruia, coaxial cu el, este instalat un arbore motor, un rotor, care conține un cilindru interior și unul exterior, ambii amplasați coaxial și legați rigid între ei, precum și rotor-despărțitor ce conține cilindru despărțitor, echipat cu discuri frontale, amplasat excentric față de rotor, între cilindrii lui, care formează cu el și cu discurile frontale cavități de lucru de volum variabil, caracterizată prin aceea că corpul este confecționat compus, cu despărțire inelară în partea de mijloc a peretelui lateral, în care este executat un orificiu pentru aportul sau refularea fluidului de lucru; arborele motor este instalat în bușe excentrice, fusul de la un capăt al arborelui este executat monolit, iar în fusul capătului opus este executat un canal axial ce comunică cu orificiul din capacul distribuitor destinat pentru circulația fluidului de lucru și cu cavitatea cilindrului interior, totodată pe fus este montată o supapă flotantă, care desparte cavitatea cilindrului interior și cavitatea inelară, formată de suprafața exterioară a cilindrului exterior și suprafața interioară a corpului, totodată, cilindrii rotorului sunt fixați rigid pe arborele motor, sunt legați între ei cu peretele despărțitor inelar transversal, instalat în partea lor mijlocie și legați adăugător cu două bariere longitudinale analogice montate sub un unghi de 180° între ele, fiecare din ele aflându-se în fisură longitudinală executată în peretele cilindrului despărțitor; în fiecare barieră longitudinală este executat un canal de admisie și unul de refulare, unul dintre care comunică cavitățile de lucru de volum variabil cu cavitatea cilindrului interior, iar altul de admisie - cavitățile de lucru de volum variabil de admisie și cavitatea inelară formată de suprafața exterioară a cilindrului exterior și suprafața interioară a corpului, în canalul de refulare a fiecărei bariere longitudinale este efectuată o fereastră pentru fiecare cavitate de lucru de volum variabil, ferestrele sunt închise cu o supapă unisens protejată de mișcare radială cu știfturi fixate împreună cu supapa unisens cu bolț de sprijin, în peretele cilindrului despărțitor, din partea instalării supapei unisens este efectuată o renură longitudinală în care este montată placă de ermetizare cu arc, iar în canalul de admisie a fiecărei bariere longitudinale este montată o priză de admisie, intrarea căreia este orientată în direcția de rotație a rotorului.

5. Mașină volumică rotativă, care conține un corp cilindric în interiorul căruia, coaxial cu el, este instalat un arbore motor, un rotor, care conține un cilindru interior și unul exterior, ambii amplasați coaxial și legați rigid între ei, precum și rotor-despărțitor ce conține cilindru despărțitor, echipat cu discuri frontale, amplasat excentric față de rotor, între cilindrii lui, care formează cu el și cu discurile frontale cavități de lucru de volum variabil, caracterizată prin aceea că corpul este confecționat compus, cu despărțire inelară în partea de mijloc a peretelui lateral; arborele motor este instalat în bușe excentrice; cilindrii rotorului sunt fixați rigid pe arborele motor, legați între ei cu perete despărțitor inelar transversal, instalat în partea lor mijlocie, despărțind mașina în partea compresorului și partea turbinei, fiind legați

adăgător cu două bariere longitudinale, montate sub un unghi de 180° între ele, care se află în fisura longitudinală executată în peretele cilindrului despărțitor; din ambele părți ale peretelui despărțitor inelar transversal pe pereții laterali ai corpului sunt montate inele de ermetizare, astfel că între ele și peretele lateral al corpului să apară un spațiu de tampon pneumatic comunicant prin țeavă de ejecție cu țeava de evacuare a cavității de evacuare a părții turbinei, iar în țeava de admisie a cavității de admisie a părții compresorului este montată țeavă pentru alimentare cu combustibil; în cavitatea cilindrului interior, comună pentru partea compresorului și partea turbinei, cu joc față de pereții lui, este montat un ecran, cavitatea interioară a cărui formează cameră de ardere cu care comunică canalul de refulare al barierei longitudinale a părții compresorului și canalul de consum al barierei longitudinale a părții turbinei, iar între canalul de consum al ecranului camerei de ardere și canalul de consum al barierei longitudinale a părții turbinei este formată o fantă frontală; în fusul arborelui motor din partea compresorului este executat un canal axial străpuns, în care este amplasată o bujie de aprindere, care poate fi atât cu scânteie, cât și cu incandescență, iar în fusul din partea turbinei este executat un canal axial străpuns în care este amplasată țeavă de alimentare cu apă, care este comunicată cu jocul dintre pereții cilindrului interior al rotorului și ecranul camerei de ardere; mașina conține adăgător cilindri deflectorii de ulei, montați pe ambele părți ale rotor-despărțitorului și reflectori inelari montați pe pereții laterali ai corpului, care formează cavități inelare, fiecare din ele conține un compartiment de colectare a uleiului, legat cu racordul pentru aport de ulei și compartiment pentru colectarea uleiului întrebuințat, dotat cu racord pentru evacuarea lui; în barieră longitudinală a părții compresorului este executat un canal de admisie, care comunică cavitățile de lucru de volum variabil de admisie și cavitatea inelară formată de suprafața exterioară a cilindrului exterior și suprafața interioară a corpului din partea compresorului și canal de refulare, care comunică cavitățile de lucru de volum variabil cu camera de ardere; în canalul de refulare a barierei longitudinale a compresorului pentru fiecare cavitate de lucru de volum variabil este efectuată o fereastră, ferestrele sunt închise cu o supapă unisens protejată de mișcare radială cu știfturi fixate împreună cu supapa unisens cu bolț de sprijin, în peretele cilindrului despărțitor din partea instalării supapei unisens este efectuată o renură longitudinală în care este montată o placă de ermetizare cu arc, iar în canalul de admisie al barierei longitudinale este montată priză de admisie, intrarea căreia este orientată în direcția de rotație a rotorului, iar în bariera longitudinală a turbinei sunt executate canale, unul dintre care comunică cavitățile de lucru de volum variabil cu cavitatea camerei de ardere și două canale de evacuare reactive interejectoare, care comunică cavitățile de lucru de volum variabil de evacuare și cavitatea inelară formată de suprafața exterioară a cilindrului exterior și suprafața interioară a corpului din partea turbinei, iar ieșirile ambelor canale sunt orientate în sensul opus direcției de rotație.

6. Mașină volumică rotativă, care conține un corp cilindric în interiorul căruia, coaxial cu el, este instalat un arbore motor, un rotor, care conține un cilindru interior și unul exterior, ambii amplasați coaxial și legați rigid între ei, precum și rotor-despărțitor ce conține cilindru despărțitor, echipat cu discuri frontale, amplasat excentric față de rotor, între cilindrii lui, care formează cu el și cu discurile frontale cavități de lucru de volum variabil, caracterizată prin aceea că corpul este confecționat compus, cu despărțire inelară în partea de mijloc a peretelui lateral; arborele motor este instalat în bușe excentrice; cilindrii rotorului sunt fixați rigid pe arborele motor, legați între ei cu perete despărțitor inelar transversal, instalat în partea lor mijlocie, despărțind mașina în partea compresorului și partea turbinei, fiind legați adăgător cu două bariere longitudinale, montate sub un unghi de 180° între ele, care se află în fisură longitudinală executată în peretele cilindrului despărțitor; din ambele părți ale peretelui despărțitor inelar transversal, pe pereții laterali ai corpului sunt montate inele de ermetizare, astfel că între ele și peretele lateral al corpului să apară un spațiu de tampon pneumatic comunicant prin țeavă de ejecție cu țeava de evacuare a cavității de evacuare a părții turbinei, iar în țeava de admisie a cavității de admisie a părții compresorului este montată țeavă de injecție pentru alimentare cu apă; în cavitatea cilindrului interior, comună pentru partea compresorului și partea turbinei, cu joc față de pereții lui, este montat un ecran, cavitatea interioară a cărui formează cameră de ardere cu care comunică canalul de consum al barierei longitudinale a părții turbinei, iar canalul de refulare al barierei longitudinale a părții compresorului comunică cu jocul dintre cilindrul interior și ecran; fusul arborelui motor din partea turbinei este executat monolit, iar în fusul arborelui motor din partea compresorului este executat un canal axial străpuns, în care este amplasată cu joc o bujie de aprindere, care poate fi atât cu scânteie, cât și cu incandescență, corpul și izolatorul căreia sunt amplasați cu joc între ei și montați pe capacul distribuitor, în care sunt executate orificii legate prin jocuri cu camera de ardere pentru alimentare cu combustibil și aer comprimat sau apă, pe fus este amplasată supapă flotantă, care desparte cavitatea camerei de ardere de cavitatea inelară, alcătuită de suprafața exterioară a cilindrului exterior și suprafața interioară a corpului din partea compresorului; în baza ecranului din partea turbinei, coaxial cu el, este montat un difuzor, iar prin orificiul lui conic, cavitatea camerei de ardere comunică cu jocul dintre ecran și cilindrul interior al rotorului, totodată, cavitatea camerei de ardere comunică cu canalul de consum al barierei longitudinale a părții turbinei, iar jocul dintre ecran și peretele cilindrului interior al rotorului comunică cu canalul de refulare al barierei longitudinale a părții compresorului; mașina conține adăgător cilindri deflectorii de ulei, montați pe ambele părți ale rotor-despărțitorului și reflectori inelari montați pe pereții laterali ai corpului, care formează cavități inelare, fiecare din ele conține un compartiment de colectare a uleiului, legat cu racordul pentru aport de ulei și compartiment pentru colectarea uleiului întrebuințat, legat cu racord pentru evacuarea lui; în bariera longitudinală a părții compresorului este executat un canal de admisie, care comunică cavitățile de lucru de volum variabil de admisie și cavitatea inelară formată de suprafața exterioară a cilindrului exterior și suprafața interioară a corpului din partea compresorului și canalul de refulare, care comunică cavitățile de lucru de volum variabil de refulare cu jocul dintre pereții cilindrului interior și ecranul camerei de ardere; în canalul de refulare al barierei longitudinale a părții compresorului, pentru fiecare cavitate de lucru de volum variabil de refulare este efectuată o fereastră, ferestrele sunt închise cu o supapă unisens protejată de mișcare radială cu știfturi fixate împreună cu

supapa unisens cu bolț de sprijin, iar în peretele cilindrului despărțitor din partea instalării supapei unisens este efectuată o renură axială în care este montată o placă de ermetizare cu arc, iar în canalul de admisie al barierei longitudinale este montată o priză de admisie, intrarea căreia este orientată în direcția de rotație a rotorului, iar în bariera longitudinală a turbinei sunt executate canale, unul dintre care comunică cavitățile de lucru de volum variabil cu cavitatea camerei de ardere și două canale de evacuare reactive interejectoare, care comunică cavitățile de lucru de volum variabil de evacuare și cavitatea inelară alcătuită de suprafața exterioară a cilindrului exterior și suprafața interioară a corpului din partea turbinei, iar ieșirile ambelor canale sunt orientate în sensul opus direcției de rotație.

7. Mașină volumică rotativă ce conține un corp cilindric în interiorul căruia, coaxial cu el, este instalat un arbore motor, un rotor ce conține un cilindru interior și unul exterior, ambii amplasați coaxial și legați rigid între ei, precum și rotor-despărțitor ce conține cilindru despărțitor, echipat cu discuri frontale, amplasat excentric față de rotor, între cilindrii lui, care formează cu el și cu discurile frontale cavități de lucru de volum variabil, caracterizată prin aceea că corpul este confecționat compus, cu despărțire inelară în partea de mijloc a peretelui lateral; arborele motor este instalat în bușe excentrice; cilindrii rotorului sunt fixați rigid pe arborele motor, legați între ei cu un disc transversal, instalat în partea lor mijlocie, despărțind mașina în partea compresorului și în partea turbinei, sunt legați adăugător cu două bariere longitudinale, montate sub un unghi de 180° între ele, fiecare din ele se află în fisura longitudinală executată în peretele cilindrului despărțitor; în cavitatea cilindrului interior este format un colector de admisie din partea compresorului, comunicant cu un canal axial de admisie executat în fusul arborelui motor pe care este montată o supapă flotantă și cu canalul de admisie în bariera longitudinală din partea compresorului, care conține un canal de refulare comunicant cu cavitatea inelară dintre suprafața exterioară a cilindrului exterior și suprafața interioară a corpului, și colector de evacuare din partea turbinei, comunicant cu canal axial executat în fusul arborelui motor legat cu țevă de evacuare și cu canalul de evacuare în bariera longitudinală din partea turbinei, care conține un canal de consum legat cu cavitatea dintre suprafața exterioară a cilindrului exterior al rotorului și suprafața interioară a corpului, iar în cavitatea dintre suprafața exterioară a cilindrului exterior al rotorului și suprafața interioară a corpului este montat un ecran și un schimbător de căldură, în partea de jos a căruia este montat un cuptor, care conține un record pentru aport de aer, legat cu tubul de evacuare, grătar pentru combustibil solid, racord pentru aport de combustibil lichid sau gazos, orificiu pentru bujie, iar în partea superioară a schimbătorului de căldură este montat un horn.

8. Mașina volumică rotativă, conform rev. 1...7, caracterizată prin aceea că în despărțitura inelară în partea de mijloc a peretelui lateral al corpului este montată o garnitură de reglare.