

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 27 (1)

IZDAN 1 DECEMBRA 1935

PATENTNI SPIS BR. 11922

Akciová společnost dříve Škodovy závody v Plzni, Praha, Č. S. R.

Dvogubo dejstvujući i sa dva stupnja kompaund kompresor sa klipnim uređajem
za pogon bez krivaje.

Prijava od 29 septembra 1934.

Važi od 1 marta 1935.

Predmet ovog pronalaska jeste poboljšanje, koje se odnosi na dvogubo dejstvujuće, u datom slučaju i na kmpaund-kompresore sa dva stupnja, koji se pogone pomoću klipnih mašina bez krivaje i obično služe za napajanje suda sa vazduhom na lokomotivi za kočničke uređaje. Jedan takav kompresor sastoji se kao što je poznato, iz jednog cilindra za visoki pritisak, jednog cilindra za niski pritisak i sa ovim vezanih cilindara za paru, čiji klipovi bivaju upravljani pomoću razvodnika, i to: jednog glavnog i jednog povratnog pomoćnog razvodnika.

Konstrukcija takvih kompaund mašina uslovljava, da se pri ekonomskoj potrošnji pare automatsko puštanje u rad agregata vrši bez smetnji i da upravljajući organi pod svima uslovima železničkog pogona pouzdano rade. Povratak klipa se obično upravlja samim klipom, koji premešta povratni pomoćni razvodnik i ova promena strujanja pare premešta glavni razvodnik. Ovi orocesi moraju da se izvode tako brzo jedan za drugim, da se prevremenim upuštanjem pare na suprotnoj strani klipa ne umanjati kretanje klipa i da se ne izvede povratak njegovog hoda.

Kod dosadašnjih konstrukcija su razvodnici najvećim delom snabdevani kanalima koji komplikovano dejstvuju, i koji u datom

slučaju u cilju izbegavanja udara kod klipa pri povratnim položajima bivaju i direktno postavljeni u telu kompresora. Jedan takav uređaj ima za posledicu teško kretanje upravljajućih organa i uvećanu potrošnju pare, bez obzira na to, što se cela konstrukcija znatno komplikuje.

Ovaj pronalazak odstranjuje ove nezgode i jednostavnim izvođenjem glavnog i pomoćnog razvodnika obezbeđuje pouzdanu funkciju upravljajućih organa.

Pojedinosti ukupnog rasporeda se mogu videti iz daljeg opisa i priloženog nacrtu, u kojem je predmet pronalaska pokazan šematički u sl. 1 i 2.

U sl. 1 i 2 je pokazan jedan dvogubo dejstvujući i sa dva stupnja kompresor, kod kojeg sl. 1 pokazuje upravljanje u upravo tek premeštenom položaju za radni tok desnog klipa na gore i levog klipa na dole, dok sl. 2 pokazuje početak, suprotnog kretanja.

U sl. 1 i 2 je parni cilindar 1 za visoki pritisak vezan sa cilindrom 3 za niski pritisak vazduha i parni cilindar 2 za niski pritisak je vezan sa cilindrom 4 za visoki pritisak vazduha. Para biva upravljana pomoću glavnog razvodnika 5, koji je na poznat način izveden kao diferencijalni klip. Pomoćni razvodnik je obeležen sa 6. Promenu kretanja klipa izvodi pomoćni raz-

vodnik 6 time, što je snabdeven polugom 11, na koju nailazi klip 10 parnog cilindra 1 za visoki pritisak. Pomoću oslonaca 12 se pomoćni razvodnik 6 ili pomera prema gore ili prema dole pri završetku svakog kretanja klipa. Premeštanjem pomoćnog razvodnika 6 menja se pristup sveže pare u glavni razvodnik. Kod položaja prema sl. 1 sveža para struji kroz kanal 13 pod veliki klip 14 glavnog razvodnika 5 i pritiskuje isti prema gore, kao što je predstavljeno na nacrtu. Jednovremeno struji para kroz šupljinu 16 u kružni prsten 15, pri čemu ona deluje na manju površinu, no što je površina klipa 14 razvodnika. U predstavljenom položaju ostaje glavni razvodnik za vreme celog trajanja radnog klipa prema gore. Para struii pri tome iz kružnog prstena 15 kroz cev 17 pod klip 10, koji se kreće prema gore suprotno sili ekspanzione pare i suprotno sili vazdušnog pritiska iznad klipa 18 za niski pritisak vazduha.

Pre završetka kretanja klipa 10 pomoćni razvodnik 6 se pomera u gornji položaj, kao što je predstavljeno u sl. 2, i para struji iz prostora pod klipom 14 glavnog razvodnika 5 preko pomoćnog razvodnika 6 i

kružnog prstena glavnog razvodnika u prostor pod klipom 19 cilindra 2 za niski pritisak pare. Pri tome se glavni razvodnik pomera u položaj koji je predstavljen u sl. 2. Sveža para struji sad iznad klipa 10, dok para koja se nalazi ispod ovog klipa ekspanzira u prostor ispod klipa 19 cilindra za niski pritisak pare, pri čemu se ovim ekspanzionim kretanjem sabija vazduh u cilindru 4 za visoki pritisak vazduha.

Patentni zahtev.

Dvogubo dejstvujući i sa dva stupnja kompaund kompresor sa klipnim uređajem za pogon bez krivaje, koji biva upravljani pomoću glavnog ili pomoćnog razvodnika, naznačen time, što je na poznati način kao diferencijalni klip izvedeni glavni razvodnik (5) na obimu manjeg klipa snabdeven kružnim prstenom (15), koji se nalazi u vezi sa šupljinom (16) u unutrašnjosti ovoga klipa i svežu paru prema položaju razvodnika vodi na jednu ili drugu stranu klipa cilindra za visoki pritisak pare.

U sl. 1 i 2 je prikazan jedan dvogubo dejstvujući kompresor sa dva stupnja kompresije, koji biva upravljani pomoću glavnog ili pomoćnog razvodnika. U sl. 1 je prikazan glavni razvodnik (5) koji se nalazi u vezi sa šupljinom (16) u unutrašnjosti ovoga klipa i svežu paru prema položaju razvodnika vodi na jednu ili drugu stranu klipa cilindra za visoki pritisak pare. U sl. 2 je prikazan pomoćni razvodnik (6) koji se nalazi u vezi sa šupljinom (16) u unutrašnjosti ovoga klipa i svežu paru prema položaju razvodnika vodi na jednu ili drugu stranu klipa cilindra za visoki pritisak pare.

U sl. 1 i 2 je prikazan jedan dvogubo dejstvujući kompresor sa dva stupnja kompresije, koji biva upravljani pomoću glavnog ili pomoćnog razvodnika. U sl. 1 je prikazan glavni razvodnik (5) koji se nalazi u vezi sa šupljinom (16) u unutrašnjosti ovoga klipa i svežu paru prema položaju razvodnika vodi na jednu ili drugu stranu klipa cilindra za visoki pritisak pare. U sl. 2 je prikazan pomoćni razvodnik (6) koji se nalazi u vezi sa šupljinom (16) u unutrašnjosti ovoga klipa i svežu paru prema položaju razvodnika vodi na jednu ili drugu stranu klipa cilindra za visoki pritisak pare.



