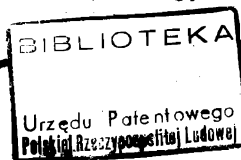


20 maja 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



F286 7100

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 5737.

Kl. 17 d 5.

Erste Brünnner Maschinen-Fabriks-Gesellschaft
(Brno, Czechosłowacja).

Urządzenie do wysysania powietrza.

Zgłoszono 19 listopada 1920 r.

Udzielono 6 września 1926 r.

Doświadczenie pokazuje, że przy użyciu dyszaków parowych do wytwarzania rozrzedzenia, sprawność jest tem większa, im bardziej rozrzedzone powietrze ma być wysysane. W znanych urządzeniach, gdzie przed dyszakiem wody, służącym jako główna pompa powietrzna, włączony jest dyszak parowy do zwiększenia sprawności, zadanie jego polega na tem, aby doprowadzić wytworzone przez strumienie wody rozrzedzenie powietrza, zależne prócz ilości powietrza w bardzo znacznym stopniu od temperatury wody obiegowej. Dążenie do zmniejszenia, względnie zupełnego wyłączenia napędu pompy powietrznej wywoływało wielokrotne próby, ale dyszak parowy sam przez się nie jest w stanie wytwarzać rozrzedzenia powietrza o dostatecznej wysokości.

Czynione były próby włączania dwóch takich dyszaków w szereg, ponieważ jednak drugi dyszak winien wtedy sprężać nie tylko powietrze, lecz również roboczą parę dołączonego przyrządu, to sprawność całego urządzenia jest niepomysłna.

Te wady przy urządzeniu do wysysania powietrza zostają według wynalazku usunięte przez to, że między obydwoma dyszaki włącza się chłodnicę, pochłaniającą parę roboczą pierwszego dyszaka i w ten sposób zmniejszającą ciśnienie w drugim. Do odzyskania ciepła parowania drugiego dyszaka zostaje do przewodu tłocznego pompy skraplającej włączony mały dyszak wodny, do którego doprowadzona zostaje mieszanina pary i powietrza drugiego dyszaka pary w ostatnim stopniu przebiegu sprężania. Jednocześnie ciepło parowania tego ostat-

niego dyszaka dostaje się do skroplin i jest w ten sposób wyzyskane.

Rysunek uwidocznia sposób wykonania urządzenia do wysysania powietrza według wynalazku w widoku bocznym i częściowo w przekroju.

Ze skraplacza *a* zostaje wyssane powietrze przez rurowy przewód *b* zapomocą dyszaka *c*, doprowadzaną parą z rurowego przewodu *d*, włączanego nastawnym zaworem *d'*. Mieszanka powietrza i pary prze-dostaje się do pośredniej chłodnicy *e*, gdzie para zostaje skroplona, a otrzymane skropliny po przejściu odpowiedniego dławiającego zaworu *f* rurką *g* doprowadzone są do ssawnego przewodu *h* skroplinowej pompy *i*. Sprężone poprzednio powietrze zostaje odessane z pośredniej chłodnicy *e* zapomocą drugiego dyszaka *k*, do którego dopływa para z przewodu *l* przez nastawny zawór *m* i dalej sprężane. Rurowymi przewodami *n* i *o* zostaje do chłodnicy *e* doprowadzana, względnie odprowadzana z niej woda do chłodzenia. Urządzenie to samo przez się w zupełności wystarcza do wytworzenia dobrego rozrzedzenia powietrza.

Dla odzyskania ciepła parowania i posiadania w rozporządzeniu pewnego zapasu pracy sprężania przy wzrastającym doprowadzaniu powietrza, t. j. przy wzrastającym zużyciu pary głównej turbiny, drugi

wtryskacz *k* według wynalazku wydmuchuje parę do przyłączonego wtryskacza *p*, który wysysa skropliny z tłocznego przewodu *q* pompy *i* i przeprowadza do naczynia *r* z wodą obiegową, w którym wbudowany jest wtryskacz *p*, przez co przebieg sprężania jest wykonany. Z naczynia *r* cała ilość skroplin zostaje doprowadzana do kotłowni przez rurowy przewód *s* zapomocą niewidocznej na rysunku pompy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do wysysania powietrza, znamienne tem, że powietrze zostaje stopniowo sprężane przez dwa włączone w szeregu dyszaki parowe przy włączeniu pomiędzy nimi chłodnicy.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że stopniowo sprężane powietrze do wykorzystania ciepła parowania i powiększenia będącej w rozporządzeniu pracy sprężania zostaje doprowadzone do zasilanego pompą skraplacza przyrządu wodnego.

Erste Brünnner Maschinen-
Fabriks-Gesellschaft.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

