



PATENTNI SPIS ŠTEV. 2638.

G. Topham & Co Gesellschaft m. b. H., Beč.

Sušilni aparat za oplattice.

Prijave z dne 30. marca 1921.

Velja od 1. januarija 1924.

Prvenstvena pravica z dne 1. avgusta 1919 (Austrija).

Znati so že sušilni aparati, pri katerih se vlagajo oplattice med težke drugo nad drugo prirejene stiskalne plošče, ki tvorijo pare in ki so opremljene z notranjo kurjavo; pri tem izvršuje stiskalni tlak teža one plošče vsakega para, ki se nahaja takšno zgoraj. Prva, tretja, peta plošča i. t. d. in druga, četrta, šesta plošča i. t. d. so združene v en sistem. Ako privzdignemo drugi sistem plošč, potem se razširi prostor med pari, katere tvori prva in druga, tretja in četrta, peta in šesta plošča i. t. d. tako da lahko pomaknemo oplattice notri in jih po končanem sušenju zopet lahko vzmemo ven. Ako dvignemo plošče drugega sistema primerno, daleč, potem tvorijo te plošče z sosednjimi višjimi ploščami nove pare (druga in tretja, četrta in peta i. t. d.) tako da tudi v medprostorih teh parov lahko susimo oplattice. S tem je omogočeno, da izvedemo menjavo in da vzdržimo nepretrgani obrat. Med tem ko pritiskamo eno vrsto parov plošč drug proti drugemu, potegnemo oplattice, ki so se sušile med drugimi pari plošč ven, in nadomestimo jih s svežimi, katere imemo še za posušiti in ako premestimo gibljiv sistem plošč potem se zaprejo na novo oskrbljeni pari in poprej zaprti pari se odprejo, da lahko izvedemo menjavo plasti.

Ker upliva vedno enako močan stiskalni tlak med sušenjem, slabo na oplattice, radi tega, ker bi bilo onemogočeno med sušenjem nastalo skrčenje oplattice vsled stalnega stiskalnega tlaka, se je že nasvetovalo, skupaj delujoče kurilne stiskalne plošče med sušenjem

periodično oddaljevati eno od druge in jih zopet zbližavati, dokler ne dosežemo zaželenega stiskalnega tlaka, tako da imajo oplattice priložnost, da se skrčijo v času, ko zračimo stiskalne plošče. To periodično dviganje in spuščanje sistemov plošč, je oskrboval mehanizem, katerega je od svoje strani gonila transmisija. To pa ima nedostatek, da ohranimo tak mehaničen gonilen mehanizem le težko v dobrem stanu vsled velike vročine, ki vlada v področju sušilnega aparata za oplattice, zlasti vsled škodljivega vpliva mazanja. Ravno vsled škodljivega vpliva vročine se je nasvetovalo že hidraulično gonilo, za ono gibanje sistema plošč, ki je potrebno, da se omogoči menjava plasti; pri tem se pa dosedaj še ni posrečilo, da bi se istotako s pomočjo hidrauličnega gonila izvedlo periodične odpiranje in zapiranje, takšno skupaj delujočih parov plošč, takozvano, dihanje, in predmet predležeče iznajdbe je sušilni aparat za oplattice, kateri napravlja z enostavnimi cel pogon hidrauličen.

Ena oblika izpeljave takega sušilnega aparata za oplattice je v risbi šematično načrtana.

Pravi sušilni aparat sam obstoja, kot znano, iz obeh sistemov kurilnih stiskalnih plošč a in b in bet c hidrauličnega cilindra d priključne sistema b, s pomočjo tega beta lahko dvigamo in spuščamo sistem b napram trdnostjočemu sistemu a. Plošče a so v svojih stranskih nosilcih u v navpični smeri nekoliko gibljivo uleženi. Plošče b so isto tako v stranskih nosilcih navpično nekoliko gibljivo

uleženi in bet s prijemlje le ploščo s pomočjo prečnega nosilca.

V legi, ki je v sliki predstavljena, delujejo kot pari skupaj, plošče $a^1 b^1 - a^2 b^2 - a^3 b^3$ i. t. d. Ako dvignemo plošče sistema b primerno daleč, potem delujejo skupaj pari $b^1 a^2 - b^2 a^3 - b^3 a^4$ i. t. d. Pri tem počiva vedno točasnica zgornja plošča vsakega para z svojo lastno težo na spodnji plošči, in proizvajata na ta način stiskalni tlak. Ako dvignemo plošče b potem sunejo proti ploščam a na spodnji strani in dvignejo te nekoliko raz svojih ležajev, tako da lahko uinkujejo plošče a z svojo lastno težo. Ako pa spustimo plošče b potem se vrši to tako daleč, dokler ne počivajo na ploščah a in jih nekoliko dvignemo raz njih ležajev, tako da lahko učinkujejo tudi z svojo lastno težo.

V legi plošč, ki je v risbi predstavljena, se vložijo, ko smo odprli plošče sistema b, med pare $a^1 b^1 - a^2 b^2 - a^3 b^3$ i. t. d. za sušenje dolžene oplattice, in plošče b se zopet spusti jo dol, tako da obremenjujejo oplattice z svojo težo. Ta obremenitev pa naj ne deluje stalno, ampak po kratkem trajanju mora se zopet prenehati z perijodičnim vzdigovanjem plošč b, s tem, da izvršuje sistem b vedno dviganje in padanje. Da dosežemo to gibanje, je zvezan cilindar d s cevjo e in cilindrom f sesalke z betom in sicer na ta način, da pride tekočina, ko se je pomaknil bet g naprej iz sesalke v hidravlični cilindar d, in ob povratku beta, sledi tekočina temu in steče zopet nazaj iz cilindra d. Hidravlični bet c in s tem sistem plošč b se dviga in pada v meri betovega dviganja sesalke s čimer ravno nastane dihanje skupaj delujočih parov plošč.

Ker se rabi sesalka tudi za dviganje in padanje sistema b v svojo menjavo plasti, radi tega mora biti opremljena sesalka, kot navadna promučena sesalka, z sesalnim ventilom h in z pritiskalnim ventilom i. Da pa vzdržujemo prej opisano „dihanje“, se pa spojlina cev e ne sme odcepiti od sesalke zadaj pritiskalnega ventila, ampak v prostoru med sesalnim in pritiskalnim ventilom, ker bi bil sicer odtok tekočine ob povratku beta vsled pritiskalnega ventila zabranjen. Med sesalnim in pritiskalnim ventilom odcepljajoča se cev je označena z k, ter je zvezana s cevjo e, potem ohišja ventila l in potem ventila m; cev e vodi k hidravličnemu cilindru. Ventil m je uvrščen v pritiskalno napeljavo, katera se odcepi v prostoru na zadnji strani sesalkinega pritiskalnega ventila. Nadaljevanje pritiskalne napeljave je napeljava cevi e. Ako je ventil m zaprt, potem se ne more pretakati tekočina od cevine napeljave nazaj proti sesalki, ker zabranjujeta to na eni strani ventil m, ki zapira cev k, na drugi strani pa pritiskalni ven-

til i. Ako se poleg tega zapre še ventil l, kateri urejuje odločno napeljavo o, potem deluje sesalka na navaden način pospeševalno, s tem, da se tekočina, ki je bila vsesana skozi ventil h, pritiska skozi pritiskalni ventil i v cev n in od tu skozi cev e v hidravlični cilindar d, ne da bi bil omogočen zopetni odtok tekočine iz cilindra in to povzroča, da se dvigne hidravlični bet c.

Ako odpremo oba ventila l in m, potem lahko dospe, pod pritiskom bremena hidravličnega beta c stoječa tekočina iz cevi e skozi oba odprta ventila m in l v odtočno napeljavo o, tako da pade potem hidravlični bet c.

Ostane ventil l zaprt in če odpremo samo ventil l potem je zveza med cevjo k in e upostavljena in vrši se ravno opisano „dihanje“.

Ako se nahaja hidravlični bet c v najvišji legi kot je naznačeno v risbi in če odpremo ventil m in zapremo ventil l, tedaj dobimo dihalno gibanje plošč b katere delujejo skupno z ploščami a, ki se nahajajo pod njimi. Ako je sušenje tukaj obdelovanih oplatic končano, potem se zapre ventil m, mejtem ko smo uležili med plošče b in nad njimi ležeče plošče a, sveže oplattice — ventil l ostane pri tem še nadalje zaprt — tako da pritiska sesalka novo tekočino skozi cevjo u in e v cilindar d in dvigne plošče b. Ventil m ostane tako dolgo zaprt, dokler ne dvignejo plošče b oziroma na njih ležeče oplattice nad njimi ležeče plošče a iz njih ležajev. S tem obremenijo plošče a z svojo težo oplattice nakar se ventil m zopet odpre in na ta način je dihalno gibanje upeljano. Ako gre potem sesalkin bet nazaj, tedaj nastopi v hidravličnem cilindru d, vsled zopetnega odtekanja tekočine nazaj skozi cev e in k, zmajšan pritisk, ki ima za posledico, da padejo plošče b. To padanje gre tako daleč, da se za njih ležeče plošče ko so najprvo izvršile padanje skupno z ploščami b, uležijo v svoje ležaje in nadaljno padanje plošč b povzroči razbremenitev oplatic. Pri naslednjem premiku sesalkinega beta naprej preide zopet tekočina skozi cevjo k in e v hidravlični cilindar in plošče b se dvignejo tako daleč, da privzdignejo na njih ležeče plošče a raz njih ležajev itd. Ako je trajalo to postopanje dovolj dolgo, uležimo med plošče b in spodaj se nahajajoče plošče a sveže oplattice nakar odpremo ventil l, med tem ko ostane tudi ventil m odprt. Vsled obremenitve hidravličnega beta c se lahko umakne tekočina skozi cevjo e in o, kar ima za posledico da padajo plošče b. To dopuščamo tako dolgo, dokler se ne uležijo plošče b z celo svojo težo na spodaj se nahajajoče plošče a oziroma na njih ležeče oplattice, nakar zopet zapremo ventil l in novo ventilno gibanje plošč b je zopet uvedeno in plošče b se sedaj pa-

periodično dvigajo raz oplate, ki ležijo pod njimi in potem zopet padajo nanje. Med tem pa lahko izmenjavamo na ploščah b se nahajajoče in že posušene oplate z novimi oplatami.

Kakor vidimo zadostuje enostavno oskrbovanje krmarskih ventilov l in m, da izvedemo dihalno gibanje stiskalnih plošč in menjavo plasti od zgoraj navzdol in obratno. Oskrbovanje krmarskih ventilov l in m lahko še s tem uprostimo, da zvežemo med sabo njihove gonilne organe, tako da jih lahko s pomočjo jedne a samega ročnega vzvoda poljubno obvladujemo. Pri obliki izpeljave, ki je v risbi predstavljena, dvignemo rahlo sedeče ventile s pomočjo vijčnega vretena p q, ki prijemljeno v matične navoje ventilovih ohišij. Pri tem je eno vijčno vreteno desno se viječ in drugo levo se viječ, oba pa sta zvezana z zobčastimi kolesi r in s, katera prijemljeta eno v drugo, tako da prenesemo to gibanje tudi na vreteno p, ako smo zavrteli vreteno q z pomočjo ročaja t. Prosti tek vretena p, dokler se ne dotakne ventilovega telesa l pri primikanju navzgor, je večji kot pa prosti tek vretena q do trenutka, ko se dotika ventilovega telesa m. Ako dvignemo torej oba vretena istočasno in enakomerno, kad se zgodi, ako zaobrnemo ročaj t v eno smer, potem se dvigne ventil m in šele pozneje ventil l. Obratno pa zapremo najprvo ventil l in potem ventil m. To odgovarja zgoraj opisanemu načinu krmarenja. Ako zaobrnemo ročaj t samo tako daleč, da se odpre ventil m a ventil l da ostane še zaprt, potem se vrši dihanje. Hočemo li, da padejo plošče b v svrhu izmenjave plasti, potem je potreba samo ročaj dalje zasukati v smislu dviganja vreten p in q tako da se s povečanjem odprtine ventila m odpre tudi ventil l. Ako je delavec z opazovanjem plošč opazil, da se je predanje v zadostni meri izvršilo, tedaj pomakne ročaj t zopet v prejšnjo lego nazaj, v kateri je ventil še odprt, ventil l pa zaprt (dihanje). Hočemo li plošče b dvigniti v svrhu zamenjave plasti, potem zasučemo ročaj t v smislu padanja vreten p in q, tako da se sedaj zapre tudi ventil m. Ako je delavec opazil pravilno mero padanja potem zasučemo ročaj t zopet nazaj v srednjo lego, katera odgovarja dihanju.

Samoobsebi umevno je, da lahko izdelamo konstruktivno izobrazitev krmilnih organov tudi drugače. Sesalka je lahko prirejena v večji razdalji od sušilne naprave v danem slučaju tudi v popolnoma drugem prostoru, tako da ne stoji sesalka in njeni gonilni orga-

ni pod škodljivim vplivom vročine. Tudi krmilne organe lahko oddaljimo tako daleč od sušilne naprave, da ostane tudi mož, ki vodi krmilo, izven področja vročine.

Na sličen način lahko izpeljemo celo napravo tudi tako, da napravijo sistemi plošče a in b, gibanja, ki si tečejo naprosto, pri tem je lahko zvezan vsak sistem z hidravličnim cilindrom.

PATENTNE ZAHTEVE:

1.) Sušilni aparat za oplate z pari krmilnih stiskalnih plošč, katerih spada po ena k enemu in drugemu sistemu in kateri se potom pogona enega ali drugega sistema, drug drugemu bližajo ali oddaljujejo s tem označen, da se vrši dviganje in padanje plošč potom hidravličnega cilindra, ki je z sesalko na ta način zvezan, da se plošče dvignejo, ko se je premaknil bet naprej in pritiskni stiskalno sredstvo v hidravlični cilindru, da pa padejo, ko se je premaknil bet nazaj in je stiskalno sredstvo iz hidravličnega cilindra sležilo sesalkinemu betu, tako da se vrši dviganje in padanje plošč v isti meri betovegap premikanja v sesalki.

2.) Sušilni aparat za oplate po zahtevi 1 s tem označen, da sta uvrščena v glavno napeljavo, ki se odcepi v prostoru med sesalnim in pritiskalnim ventilom in ki vodi k hidravličnemu cilindru, dva krmilna organa, katerih eden urejuje mesto izliva glavne napeljave v stransko napeljavo, ki prihaja od pritiskalnega ventila sesalke, drugi pa urejuje odtokovo napeljavo, katera se odcepila od glavne napeljave, nakar je omogočeno dviganje in padanje stiskalnih plošč potom zapiranja odtokove napeljave in potom odpiranja glavne napeljave pa se povzroči dviganje stiskalnih tako daleč, da začno skupno delovati z takšno prihodnje višjimi ploščami vsakokratnega drugega sistema plošč, nakar se povzroči z namestitvijo krmila na prejšnje stanje, periodično dviganje in padanje in z odpiranjem odtokove napeljave in glavne napeljave nastane padanje sistema plošč dokler ne delujejo skupno prvotni pari plošč obeh sistemov, nakar zopet ustavimo krmilo v svrhu, da dosežemo periodično padanje in dviganje, tako da se z izmenjavo parov plošč lahko vzdržuje izmenjava plasti v nepretrganem obratu.

3.) Sušilni aparat za oplate po zahtevi 2 s tem označen, da sta zvezana oba krmilna organa z mehanizmom, katerega lahko z jednim samim ročajem obvladujemo.

in good condition. The following is a list of the items found in the box, and the date when they were found. The items are listed in the order in which they were found, and the date is given in full. The items are listed in the order in which they were found, and the date is given in full.

PATENTEE'S NAME

The following is a list of the items found in the box, and the date when they were found. The items are listed in the order in which they were found, and the date is given in full. The items are listed in the order in which they were found, and the date is given in full.

The following is a list of the items found in the box, and the date when they were found. The items are listed in the order in which they were found, and the date is given in full. The items are listed in the order in which they were found, and the date is given in full.

Ad patent broj 2638.



