

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 82 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. APRILA 1929.

PATENTNI SPIS BR. 5696.

Ludwig Bachrich, inženjer, Beč.

Sprema za sušenje.

Prijava od 9. juna 1927.

Važi od 1. januara 1928.

Pravo prvenstva od 12. juna 1926. (Austrija).

Medju mnogobrojnim različitim konstrukcijama sprema za sušenje, koje se nude na tržištu, pojavlja se svuda težnja za tim, da se ne samo koliko je moguće dobro iskoristi na raspolaganje stojeća toplina, već ujedno i stvore takove uredbe, koje bi bile u stanju da vode ugriyani vazduh tako, da ostane temperatura u svim delovima prostora za sušenje koliko je moguće jednolika.

Predmet ovog pronalaska sačinjava jedna u vezi sa uredbom za kurenje građena sprema za sušenje, kod koje je na novi način uredba za kurenje lučena od prostora za sušenje jednom pregradom, koja ima ujedno tu svrhu, da prenaša žarenjem kalorifera toplinu na predmete, koje treba sušiti te na njoj ujedno ti predmeti počivaju.

Dalji su delovi tog pronalaska opisani u sledećem:

U Fig. 1 nacrt prikazana je jedna takova, po ovom pronalasku uređjena sprema za sušenje. Fig. 2 prikazuje poprečni preseki kroz pregradu i susedne delove sprema za sušenje.

Jednoličnost temperature u svima delovima prostora za sušenje nedosežljiva je u ovog aparata a osobito usled i radi toga, što ova sprema radi bez sisaljke ili eks-haustora, te je vazduh usled prirodnog strujanja pri ulazu A (Fig. 1) najvrući, pa mora da je u sredini dna, kod B najhladniji. — Prirodno strujanje teče u pravcu strelice. Najhladniji i najvlažniji vazduh

morao bi da se sakuplja kod B, pa bi morao ostati produkt kod B mokar. Poradi toga se je smestio upravo ispod tog mesta prostor za kurenje i žarenjem učinila cela pregrada T dobro vodeća za toplinu, na kojoj pregradi ujedno počiva teret punjenja, u ovom slučaju drva, nadalje se time može ta pregrada ugrijati i time ujedno ponovno ugrijati na dno padajući hladniji i vlažniji delovi vazduha, pa jih time za ponovno primanje vlage opet usposobiti, da bi se tako jednoliko posušio produkt i na dnu, osobito u sredini pregrade, zajedno sa ostalim delovima. Ako bez upotrebe ove nove uredbe ostane predmet, koji se suši na sredini dna moka, može da se prekomernim ugrijavanjem produkt upravo na tom mestu odviše isuši i da se konačno i upali.

Da bi se mogla regulisati mera ugrijavanja pregrade T, tložena je, kako to Fig. 1 prikazuje, medju prostorom za kurenje i pregradom jedna uloga Z, koja ujedno služi za vodjenje svežeg vazduha u svrhu ugrijavanja potonjeg. Čim je bliže smještena uloga Z do prostora za kurenje, tim je veće njezino ohladjivanje usled strujećeg svežeg vazduha, koji se dovadja predgrejan kaloriferu i tim se manje ugrijava pregrada žarenjem; uloga biva toplija a pregrada hladnija.

Ako se digne uloga, ugrijava se pregrada žarenjem više, uloga biva hladnija nego li u najnižem položaju; napram tome biva pregrada toplija, ujedno biva

prosek prostora za strujanja ulazećeg vazduha manji, pa je dakle i ohladjivanje usled svežeg vazduha manje.

Taj se tehnički efekat najlakše postigne, ako se uredi samo površ prostora za kurenje nalazeći se dio pregrade za podizanje i spuštavanje.

Bez ove nove uredbe puki je samo slučaj, ako se sastanu kod konstrukcije sprema za sušenje takove prilike, da pregrada, ili u tim prilikama dno sprema, ne bude odviše ugrijana ili ne ostane pre hladna.

U ostalom se je pokazalo, da se daje sušiti drvo običajne duljine bez prisilnog strujanja vazduha najbolje tako, da se vrući vazduh dovadja od obiju krajeva u približno jednako temperaturi i ako struji prilično uzdužnim pravcem drvenog vlakna; na drugi se način niti ne može postići, da se pregrada jednako ugrije. Pa i kod ovakove uredbe mora da se drvo odviše osuši na krajevima, gdje ulazi sveži vazduh a da zaostane u sredini, što je tim opasnije, što se začne drvo upravo na krajevima najpre cepati.

Taj je nedostatak uklonjen ugrijanjem pregrade pa to ugrijavanje mora da je upravo u sredini najveće, da bi se izjednačila razlika temperature na krajevima i u sredini, šta je postignuto smeštenjem ognjišta u sredini.

Fig. 1 prikazuje jedan primer izvodne forme pomakljive uloge kako sledi:

Uloga Z sastoji se iz delova 1, 1', 2—2', koji su medjusobno vezani šarnirima c1 i c2 pri čemu su vodjeni 2 i 2' u vodovima g-g'. Ako se c2 podigne ili spusti, to će se delovi 2—2' jedan od drugog udaljiti, odnosno medjusobno približiti, pa se pričvrste u danom im željenom položaju šarafima ili drugim sredstvima s1 i s2. Od položaja tečke c2 do pokrova ognjišta f biti će odvisno, koliko će biti ugrijani delovi pregrade T.

Promenom položaja uloge odnosno njezinog dela 1—1' može se regulisati ispod nje strujeća količina vazduha pomoću poklopca k, ili zavora itd.

Kako se to vidi iz Fig. 1, vodi se potrebna količina svežeg vazduha od ulaza, nalazećeg se površ gore i dole pomakljivog dela pregrade do prostora za sušenje,

kroz poviše, probitačno kroz 3 pretinca, koje sačinjavaju kraće uloge, pa zadnji od tih pretinaca sačinjava prostor u kojem je smešten kalorifer.

Zahtevi patenta:

1. Sprema za sušenje gradjena u celini sa prostorom za kurenje označena time, da je ispod prostora za sušenje ležeći prostor za kurenje lučen jedan od drugog jednom toplinu vodećom pregradom, koja pregrada služi ujedno za prenašanje topline na predmete koje treba sušiti i žarenjem kalorifera i ujedno za nošenje tereta tih predmeta.

2. Sprema za sušenje po zahtevu 1 označena time, da se za sušenje potreban sveži vrući vazduh uvadjanja u sredini uzdužne duljine prostora za sušenje površ najvrućeg dela prostora u kojem se kuri i da se medju potonjim i predgradom na kojoj leži predmet kojeg treba sušiti uvadja vazduh tako, da sem toga strujanje vazduha leži u svim trim projekcijama sprema za sušenje zajedno sa prostorom za kurenje (nacrt od gore, tloris i nacrt unakrst) simetrično izveden napram osi sprema.

3. Sprema za sušenje po zahtevu 1 označena time, da se postigne regulisanje temperature pregrade podizanjem i spuštanjem jedne uloge (1, 1'), koja je uložena izmedju pregrade i prostora za kurenje.

4. Sprema za sušenje po zahtevu 3 označena time, da se regulisanje temperature pregrade postigne premicanjem odnosno dizanjem i spuštanjem srednjeg dela uloga, a prema potrebi pomaknućem krajnjih delova (2, 2').

5. Sprema za sušenje po zahtevu 3 označena time, da se u vezi sa promenom uloge ispod pregrade strujeći vazduh reguliše pomoću zaklopaca, zavora itd.

6. Sprema za sušenje po zahtevu 1 i 2 označena time, da se vodi potreban sveži vazduh od njegovog ulaza do prostora za sušenje kroz više pretinaca, probitačno kroz 3, pre nego ulazi u prostor za sušenje, od kojih ujedno sačinjava zadnji pretinac prostor, koji sadržava kalorifer.

Fig. 2.
Fe



Fig. 1.



