

[Bruksansvisningar] - 1

P. J. Ekman

*Vardagstryck Affärstryck
1800-tal 8:o*



National Library
of Sweden

BESKRIFNING

öfver

P. J. Ekmans Patenterade

Spis och Kakelugn för Arbetarebostäder.

Denna apparat är afsedd för eldning med ved, men kan äfven anordnas för eldning med stenkol och torf. För sådant ändamål anbringas rost med asklucka på vanligt sätt.

Enligt bifogade ritning är:

A. Eldstad för kakelugnen.

A'. Den från eldstaden uppåt ledande eldkanalen.

B & B'. Skiljemurar, anbragte för att upphemta och magasinera värmen, hvilka börja 1 à $1\frac{1}{4}$ fot under betäckningen, men icke bilda något sammanhängande rörsystem med knän och krökar.

C. Öppning i skiljemuren B', genom hvilken den mellan dessa murar nedgående varma luften nedsjunker till kakelugnens fot. Betäckningen öfver främre delen af eldstaden göres sluttande, så att sotet må med lätthet falla af.

D. Tomrum i kakelugnens fot under eldstadens botten.

E. Röret genom hvilket röken passerar från rummet (D) i kakelugnens fot till den egentliga skorstenspipan.

F. Förhöjning af skiljemuren (B) framför eldkanalen (A'), afsedd att uppbära tvenne stenrader,

G, hvilka derjemte hvila på kakelugnens yttermurar och på hvilka

G', den slutliga betäckningen hvilat.

H. Hål i eldstadens botten öfver hvilket i en fals lägges lös utan lera.



1878

I. En på främre ändans undersida affasad tegelsten, hvilken vid sotning uttages, då såväl hela rummet i kakelugnens fot som äfven mynningen till rökröret beqvämt kan åtkommas.

K. Sotventil i kakelugnens fot.

K'. Sotventil å kakelugnens öfre del. Ventilerna böra fyllas med tegel och lera, för att bättre motstå värmen.

L. Spjell som öppnas då man förehar kokning i spisen, men icke vill hafva kakelugnen uppvärmd.

M. Spjell för spis och kakelugn gemensamt.

R. Spis.

R'. Eldstad i spisen.

S. Spisens uppåtgående eldrör.

T. Imhuf, som kan göras af trä eller plåt.

U. Imrör med spjell.

W. Spjellstång.

X. Fästhake för spjellstången.

Värmen från eldstaden stiger genom eldröret (A') till kakelugnens öfversta del utbreder sig der och nedsjunker sedan *samtidigt* och *småningom* uti alla mellanrummen mellan skiljemurarne (B & B') till kakelugnens fot (D), hvarifrån den uppgår genom rökröret (E) till skorstenspipan. Till följd af den jämförelsevis stora sektionensarea, med hvilken förbränningsprodukterna nedsjunka, och de många ytor, med hvilka de samtidigt komma i beröring, hinner värmen nästan helt och hållet tillgodogöras innan röken afgår till skorstenen.

På enahanda sätt går värmen från spisens eldstad (R') sedan den passerat under spishällen upp genom eldröret (S) till kakelugnens topp och sjunker ned till kakelugnens fot samt afledes till skorstenen på ofvan beskrifne sätt. Önskar man ej tillgodogöra den värme, som afgår från spisen, så afledes den direkte till skorstenen genom att öppna spjället (L), såsom förr är nämndt.

I botten af spisens eldstad finnes här icke såsom i vanliga fyrspisar någon rost, utan bildas botten af ett tätt tegelplan.

Den för förbränningen nödiga luften inkommer i eldstaden genom två hål å eldstadsluckan, som medelst en skjutlucka kan hållas mer eller mindre öppen och hvarigenom således förbränningen kan regleras. Med denna anordning inkommer luftströmmen i horisontel riktning och efter eldstadens botten. Lågan stiger då rätt upp och drar sig tätt under hällen. Detta har ett stort företräde framför att låta luften inkomma genom askugn och rost, emedan det då inträffar, att när en mindre kvantitet ved inlägges luft inströmmar på sidorne om brännmaterialet och minskar värmens intensitet i eldstaden samt vid starkare drag alltför hastigt bortför lågan. Ofta händer att en sålunda inströmande luftmassa skiljer lågan från spishällen och de på densamma placerade kokkärlens botten.

Om man vill åstadkomma någon liffigare förbränning i en eldstad med rost, så måste man, som bekant är, inlägga rätt betydligt med ved; i denna eldstad åter brinner äfven den minsta kvantitet bränsle med liffig eld och har man en säker erfarenhet häraf af vanliga kakelugnar som eldas med slutna luckor och öppna draggluggar.

Det kan måhända förefalla någon öfverflödigt att hafva särskild eldstad för kakelugnen, men den är dock behöflig för att uppvärma rummet under kallare årstider, emedan kokningen å spisen efter ofvan anförde anordning erfordrar jemförelsevis så litet bränsle, att detta ensamt icke är i stånd att alltid meddela kakelugnen, således rummet, tillräckligt hög grad af värme. Om äfven detta kan anses vara till någon mån ofördelaktigt under kallare årstider, så är det dock en afgjord fördel, att kokningen kan bedrivas med en så liten bränslekvantitet under alla de årstider, då man ej behöfver använda kakelugnen för rummets uppvärmning.

Man kan elda i både spisen och kakelugnen på samma gång. Då man eldar endast i spisen böra såväl kakelugns-luckorne som deras draggluggar vara slutna, eljes minskas draget för spisen till men för förbränningen.

I kakelugnens eldstad må man på inga vilkor koka och, för att hindra med apparaten obekanta personer att det göra, kan man, om man så vill, anbringa ett eller två stående jern i ugnsråmen, så att det väl finnes tillräckligt afstånd mellan jernen att inlägga ved, men äfven så att ej något kokkärl kan sättas in.

Beträffande bränslebesparingen för kakelugnen särskildt är denna här den samma som hos mina andra patenterade kakelugnar, hvilka genom fullgiltiga bevis kunna visas hafva lemnat en besparing af 40 delvis 50 procent bränsle. Största bränslebesparingen erhålles genom att elda med slutna luckor, hvars draggluggar hållas öppna. Den totala bränslebesparingen för spis och kakelugn gemensamt blir högst betydlig, hvarom en hvar vid användandet lätt kan öfvertyga sig, men vill jag för den samma ej uppgifva något bestämdt tal, emedan deruti skulle kunna anses ligga någon öfverdrift.

Här ofvan beskrifne apparat är afsedd att uppmuras af tegel med dimensionen 3" × 6" × 12" verkmått och är hvarje sten utmärkt i sektionerna O och P.

Om man vill göra kakelugnen högre eller lägre, kan sådant lätt ske genom förändring af höjden från eldstadens botten till de på högkant stående stenarne F. Alla andra mått förblifva oförändrade.

Stockholm i April 1878.

P. J. Ekman.

STOCKHOLM 1878.

TRYCKET HOS SAM. RUMSTEDT.