

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningskrift nr. 120574

Int. Cl. A 21 c 9/08 Kl. 2b-16/03

Patentsøknad nr. 4499/68 Inngitt 13.XI 1968

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 14.V 1970

Søknaden utlagt og utlegningskrift utgitt 9.XI 1970

Prioritet begjært fra: -

Samvirkeselskapet Nordkronen,
Støperigaten 2, Stavanger.

Oppfinner: Birger Eide, Sunde, 4042 Hafrsfjord.

Fullmektig: A/S Bryns Patentkontor Harald Bryn.

Anordning ved transportør;
såkalt pålegger for deigemner.

Foreliggende oppfinnelse angår en anordning ved transportør, en såkalt pålegger for deigemner av den art som legger ned deigemnene i en rekke med mellomrom mellom emnene.

Slike påleggere brukes vanligvis i forbindelse med såkalte båndovner der et bredt transportbånd transporterer rekker med deigemner inne i en stekeovn eller en foran denne montert gjæreovn. I dette tilfelle er det snakk om baking av brødvarer, men slike påleggere kan også benyttes til pålegging av emner, f.eks. kakeemner på et brett.

Påleggingen av deigemner, f.eks. i forbindelse med en bakerovn, starter ved den ene lengdekant på bakerovnens transport-

120574

bånd. Her legges så det første emne ned, mens bakerovnnens transportbånd står stille. Det neste emne legges i det første emnes lengderetning og i en bestemt avstand fra dette ved at påleggeren forrykkes en distanse bakover som er lik lengden på et deigemne pluss det ønskede mellomrom mellom hvert deigemne.

Ved de hittil kjente påleggere har man startet forrykningen av transportbåndet ved at det på utløpsenden er anordnet en fotoelektrisk innretning. Denne består av en lyskilde som er montert på båndets ene side, som kaster en lysstråle inn mot en fotocelle som er montert på den motsatte side av båndet. Når så deigemnet av transportøren bringes inn i lyskildens strålefelt, gir fotocellen en impuls til et drivverk som forrykker transportbåndet bakover. For da å få en bestemt avstand mellom nedlegningene, ble det på de tidligere kjente anordninger felt ned en list som brøt lysstrålen, samtidig med at deigemnet kom inn i strålefeltet. Denne listen hadde en lengde som tilsvarte et deigemne pluss et mellomrom. Listen fulgte båndet og rykningen varte så lenge denne listen lå i strålefeltet. Ulempene ved denne anordning er imidlertid at man bestandig får en bestemt forrykning uten hensyn til deigemnets lengde. Dette gjør at man får et passe mellomrom for de deigmener som listen er tilpasset, men dersom deigmene, f.eks. til mindre brød, er mindre, får man et unødvendig stort mellomrom mellom deigmene som legges ned på bakerovnnens transportør. Dette går selvfølgelig ut over ovnnens kapasitet, idet man ikke får stekt det optimale antall brød pr. tidsenhet. Ved store bakerier der man har én ovn for hver brødsort, spiller denne ulempe ingen rolle, men i mindre bakerier der man har bare én eller få ovner og skal bake en rekke forskjellige bakervarer, byr de hittil kjente påleggere på de ovennevnte ulemper. Man kan selvfølgelig ved overgang til nye bakervarer skifte den såkalte skyggelisten, men dette er en unødvendig tidskrevende operasjon.

Hensikten med foreliggende oppfinnelse er å fremskaffe en pålegger som automatisk innretter seg etter deigmnets størrelse, slik at transportøren forrykkes så langt for hver nedlegging at man får passe mellomrom mellom deigmene på bakerovnnens transportør, uansett størrelse på deigmene.

Dette oppnås ifølge oppfinnelsen ved en anordning ved slike påleggere for deigemner som er av den art som legger ned emner i en rekke med mellomrom mellom emnene, ved at transportøren er anordnet for å forrykkes en avstand som er lik et deigemne pluss et mellomrom for hver gang et deigemne legges ned, og der det er anordnet en fotoelektrisk innretning som ved deigemnets innføring i strålefeltet, starter transportørens tilbakerykning, og det karakteristiske består i at det er anordnet en ytterligere fotoelektrisk innretning i en avstand fra den første som tilsvarer det ønskede mellomrom mellom to nedlagte deigemner, og at transportøren får impuls til forrykning fra det øyeblikk da deigemnet bryter strålen i den første fotoelektriske innretning til deigemnet forlater strålefeltet på den andre innretning.

Et ytterligere karakteristisk trekk ved oppfinnelsen består i at minst en av de to fotoelektriske innretninger er bevegbart anordnet, slik at den innbyrdes avstand mellom de to innretninger kan reguleres. Årsaken til dette er at en avstand som vil passe for vanlige større brød, er større enn lengden på et deigemne til boller eller rundstykker. Dette vil da bevirke at man får to forrykninger av båndet, nemlig en første når deigemnet bryter lysstrålen på den første fotoelektriske innretning, og en andre forrykning når deigemnet bryter lysstrålen på den andre fotoelektriske innretning. Man får da en avstand mellom de nedlagte deigemner som er lik deigemnet selv, og dette vil ikke alltid være den riktige avstand.

Oppfinnelsen skal i det følgende forklares nærmere ved hjelp av tegningen som i

fig. 1 skjematisk viser innretningen i bruk ved en såkalt båndovn.

I fig. 2 og 3 er påleggeren vist i forskjellige stillinger under pålegningsforløpet.

Påleggeren 1 består av et endeløst transportbånd 2 som er montert i en ramme 3. Rammen 3 med transportbåndet 2 kan ved hjelp av et drivverk 4 forrykkes skrittvis i pilens 5 retning. Båndet 2 løper hele tiden i pilens 6 retning og drives av et ytterligere drivverk 7.

Deigemner mates med uregelmessig mellomrom inn på båndet 2 av en transportør 8. Denne transportør 8 kan være en del av en såkalt langrulle som former vilkårlige deigemner til langstrakte

brødemner. Da slike ruller er velkjente og ikke berører oppfinnelsen, skal disse ikke beskrives nærmere. Deigemnene 9 anbringes sentralt på transportøren 2 ved hjelp av et anslag eller linjal 10. Etter at deigemnene 9 er nedlagt på båndet 2, transporteres de jevnt fremover av dette, inntil den fremre ende kommer inn i strålen 11 fra en lyskilde 12. Derved blir en fotocelle 13 liggende i skygge og gir en impuls som starter drivverket 4 som begynner å drive hele transportøren 1 bakover i pilens 5 retning. Etter hvert som deigemnet 9 transporteres videre av båndet 2, vil det bryte lysstrålen 14 fra en ytterligere lyskilde 15, og en ytterligere fotocelle 16 vil likeledes bli liggende i skygge. Også denne fotocelleinnretning gir impuls til forrykning av båndet i pilens 5 retning, og forrykningen fortsetter således helt til deigemnet forlater strålen 14. Forrykningen vil således være lengden A av deigemnet pluss avstanden B mellom de fotoelektriske innretninger 13 og 16. Avstanden B kan innstilles ved at både fotocelle og lyskilde sitter på rør eller stenger 17 som er montert forskyvbare i holdere 18. Derved kan avstanden B gjøres større eller mindre etter behov. Brødene 9 legges på det i fig. 1 viste eksempel ned på en transportør 19 til en båndovn 20. Båndet 19 til båndovnen 20 er synkronisert med påleggeren, slik at det står stille under nedlegging av en rad emner 9 og mater frem denne rad en passe distanse, når påleggeren 1 er rykket til bakre stilling og har lagt ferdig en rad.

Patentkrav.

1. Anordning ved transportør for deigemner, en såkalt pålegger, av den art som legger ned emnene i en rekke med mellomrom mellom emnene, ved at transportøren er anordnet for å forrykkes en avstand som er lik et deigemne pluss et mellomrom, for hver gang et deigemne legges ned og der forrykningshastigheten er lik transportørens transporthastighet, og der det ved transportørens frie ende er anordnet en fotoelektrisk innretning som ved deigemnets innføring i strålefeltet, starter transportørens tilbakerykning, k a r a k t e r i s e r t v e d at det er anordnet en ytterligere fotoelektrisk innretning (15,16) i en avstand (B) fra den første (12,13) som tilsvarende det ønskede mellomrom mellom to nedlagte deigemner (9), og at transportøren (1) får impuls til forrykning fra det øyeblikk deigemnet (9) bryter strålen (11) i den første fotoelek-

triske innretning (12,13) inntil deigemet (9) forlater stråle-
feltet (14) på den andre fotoelektriske innretning (15,16).

2. Anordning ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t
v e d at minst én av de to fotoelektriske innretninger (12,13,
15,16) er bevegbart anordnet, slik at den innbyrdes avstand (B)
mellom de to innretninger kan reguleres.

Anførte publikasjoner: -

120574

FIG. 1

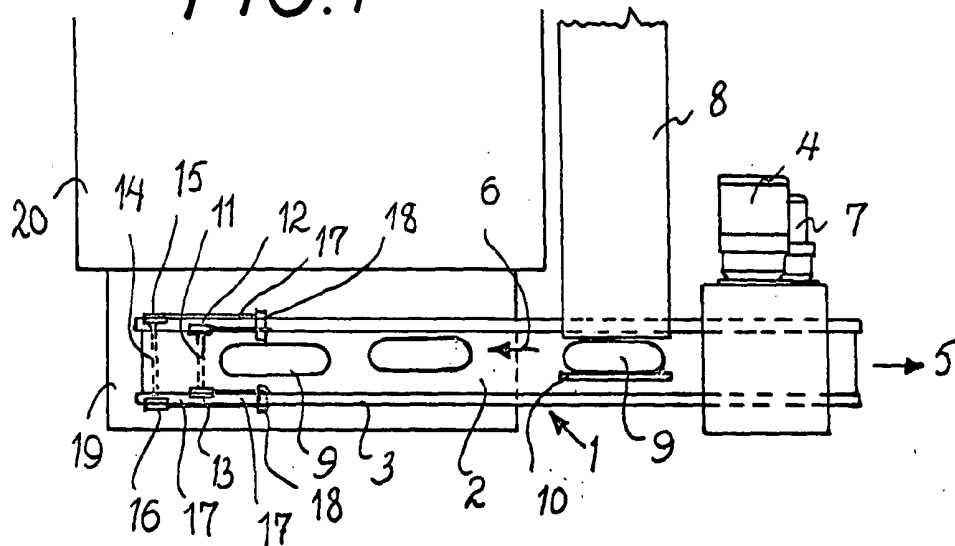


FIG. 2

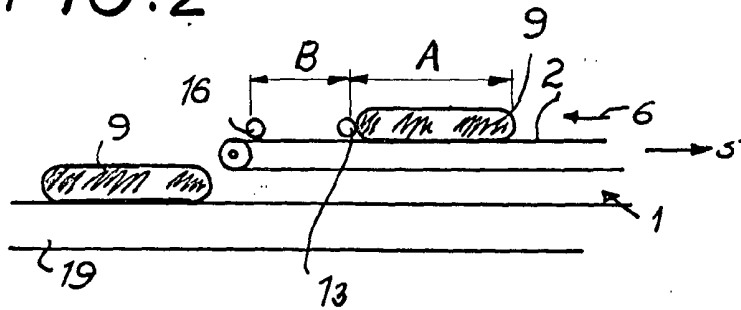


FIG. 3

