

NORGE

[B] (11) UTLEGNINGSSKRIFT Nr. 128844



STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN

(51) Int. Cl. A 21 c 9/08

(52) Kl. 2b-16/03

(21) Patentsøknad nr. 2952/72

(22) Inngitt 17.8.1972

(23) Løpedag 17.8.1972

(41) Søknaden alment tilgjengelig fra 20.2.1973

(44) Søknaden utlagt og
utlegningsskrift utgitt 21.1.1974

(30) Prioritet begjært fra: 17.8.1971 Forbundsrepublik-
ken Tyskland, nr. P 21 41 168

-
- (71)(73) HANS BECK STAHLBAU-FERTIGBAU,
Holzweg 31, D-89 Augsburg,
Forbundsrepublikken Tyskland.
- 72) Rupert Biber, Deisinger Str. 12,
D-8834 Pappenheim, Forbundsrepublikken Tyskland.
- 74) A/S Oslo Patentkontor Dr. ing. K.O.Berg.
- 54) Anordning for å avsette bearbeidete deigstykker.

Oppfinnelsen vedrører en anordning for å avsette bearbeidete deigstykker fra en bæreflate til en lavere beliggende flate ved hjelp av bevegelige holderorgan, hvor det er anordnet bærearmer som opptar deigstykkene og er svingbart lagret mot den lavere beliggende flate. Dessuten er det ovenfor armene et fasthengslet lokk, hvis innside tjener til å oppta en arbeidsplate. Videre er lokket på innsiden forsynt med nålestifter som nedenfra strekker seg gjennom den på det åpne løkk anbragte arbeidsplate. Hver nålestift har da en tilordnet svingarm hvis respektive deigstykke opptagende ende utgjør en ring.

Det er fra tidligere kjent, til oppnåelse av ensartet plasing av deigstykkene innbyrdes på avsetningsflaten og til deres nødvendige avsetning med undersiden ned, ved deigstykkenes styring og griping med hver arm i dennes nedsenkede stilling, å la et anslag samvirke med en forsinkelsesholder. Svingarmen fjærer ved anslaget beröring imidlertid ikke på ønskelig måte, hvilket förer til at deigstykkene i blant avsettes unøyaktig. Særlig blöte og klebende deigstykker vedhefter dessuten noe for lenge til svingarmsenden, hvilket forstyrrer maskinens raske og friksjonsfrie virkemåte.

Oppfinnelsen tar sikte på å forbedre slike utförelser ved at hver av de ringformede svingarmsender har en tilordnet stasjonær utstöter som trenger gjennom svingarmsendens ring under dennes siste bevegelsestrinn. Ved disse utstötere bremses de ved svingarmene nedsenkende deigstykker nettopp på de steder av deres bevegelsesvei, hvorfra de med sikkerhet avsettes med undersiden nedad og på avsetningsflatens riktige steder. Det spiller da en viktig rolle at de ringformede svingarmsender liksom stryker over utstöterne eftersom på denne måte deigstykkene på alle steder og samtidig utlöses fra opptagingsringene. Videre strekker den tid, i hvilken svingarmen igjen föres tilbake meget godt til for å la deigstykkene havne på avsetningsflaten uten at disse ved fallbevegelsen skyves unna av den tilbake-svingende arm. Det er under alle forhold ved den tvangsmessige avslutning utelukket at enkelte vedheftningssteder påvirker fallveien eller påtvinger deigstykket en ikke önsket vridningsbevegelse.

Ifölge en spesiell utförelsesform av oppfinnelsen foreslås at hver av utstöterne utgjöres av den ring som fortrinnsvis består av korrosjonsbestandige eller korrosjonsbeskyttet ståltråd og strekker seg gjennom svingarmens ringformede ende med klaring. Utstöternes ringform har den avgjörende fordel at utstöterkreftene over en stor flate overföres til deigstykkene hvormed risiko elimineres for at deigstykkene sprekker. Denne fordel blir desto större og til sin virkning betydningsfullere jo mer de to ringer ligner hverandre. Selvsagt vil man imidlertid

tross dette anordne en rikelig klaring mellom de to ringer for ved avvikelse fra svingarmens normale bevegelse ikke å risikere funksjonsvanskeligheter. Hvis utstøterne fremstilles av korrosjonsbestandig ståltråd er dette ikke bare økonomisk men også hygienisk. Dertil frembyr trådløkken en lang linjeberøring som utelukker fastklebing av deigstykkene. Innenfor rammen av oppfinnelsen kan imidlertid utstøterne også gis skålform.

For å kunne tilpasse de enkelte utstøtere for såvel svingarm bevegelsene som de enkelte deigsorters beskaffenhet foreslås det ifølge oppfinnelsen at utstøterreringen går over i en fastsetningsarm som for innstillbar fastsettelse har et avlangt hull, en ved böyning av en tråd dannet sliss e.l. At man ved denne feste-måte med noen få håndgrep kan variere avsetningsstedet og retningen vil uten videre innses. Ikke minst har man nettopp ved hjelp av ringen mulighet for også å kunne la deigstykkene rulle i sideretning, nemlig ved at utstøterreringen rettes i en vinkel mot svingarmsendens ring. Disse utstøtere medfører dessuten den fordel at de ringformede svingarmsender ved deigstykkenes avsetning ikke lenger nødvendigvis må danne en vinkel på 45° i forhold til avsetningsflaten.

Endelig er det ifølge oppfinnelsen hensiktsmessig for utstøternes fiksering å anordne ytterligere en tett overfor avsetningsflaten for deigstykkene liggende plate som er utspart tilsvarende armenes svingbevegelser og deigstykkenes fallveier. Denne ekstra plate forenkler de enkelte utstøteres anordning eftersom de på denne måte kunne monteres utenfor anordningen på platen og derpå inskytes som en enhet i anordningen.

Oppfinnelsen skal nu nærmere forklares i tilslutning til et på tegningen vist utførelseseksempel.

Fig. 1 viser perspektivisk en avsetningsanordning med delvis bortskårne partier.

Fig. 2 viser likeledes i perspektiv opphengningen og utformningen av en avsetningsarm med tilordnete utstøtere.

Fig. 3 viser i større målestokk utstøteren sett fra siden, og

Fig. 4 viser utstøteren ifølge fig. 3 sett ovenfra.

Som det fremgår av fig. 1 består anordningen 1 av et hus 2 med ben 3 samt et øvre deksel 4 som har en sirkelrund uttagning 5. Under denne uttagning befinner seg i stjerne anordnede armer 6 som skal beskrives nærmere i forbindelse med fig. 2. I nærheten av husets 2 venstre side er det på en hengsleaksel 7 festet et lokk 8 som er vist i oppsvingt stilling. Overfor dettes innside 9 er med strekede linjer antydnet en arbeidsplate 10. Huset 2 opptar en i forhold til arbeidsplaten 10 lavere beliggende flate 17, som f. eks. hører til en uttrekksanordning 18 på hvilken deigstykkene 12 er avsatt med innbyrdes avstand. Denne lavere beliggende flate 17 strekker seg derved gjennom en tunnellignende uttagning 19 i huset 2.

Det hengslete lokk 8 kan manøvreres mekanisk, manuelt ved hjelp av et håndtak 35 resp. penumatisk eller også hydraulisk med en anordnet pedal 19a. For ved lokkets 8 svingebevegelse å kunne fastholde de på arbeidsplaten 10 i groper 36 beliggende deigstykker 12 i samme stilling er lokkets innside 9 forsynt med nålestifter 37. Disse nålestifter 37 gjennomtrenger nedenfra den pålagte arbeidsplate 10 sentralt i hver av arbeids-gropene 36. Forat nålestiftene 37 skal kunne trenge gjennom arbeidsplaten 10 er gropene 36 på midten forsynt med smale hull lignende uttagninger 38. Nålestiftene 37 kan valgfritt festes enten på lokkets innside 9 og arbeidsplaten 10 settes på denne som vist på figuren eller nålestiftene 37 kan anordnes på en spesiell plate og ved hjelp av en hevarsmekanisme trekkes gjennom arbeidsplaten 10. Nålestiftene 37 kan også være rørformet og har da i spissen en sentral åpning ved hjelp av hvilken et ikke vist trykkluftsystem tilveiebringes en skyvevirkning på deigstykkene 12 for disses nedglidning fra nålestiftene 37.

For at den med deigstykker 12 helt besatte arbeidsplate 10 lett skal kunne settes ned på et med nålestifter 37 forsynt lokk 8,

er det på dettes kantområder anordnet tre styretapper 39 som er lengre enn nålestiftene 37. Disse styretapper 39 samvirker med tre tilsvarende uttagninger 40 i arbeidsplaten 10 og sentrerer denne således for nålestiftene 37. For å forbinde lokket 8 og platen 10 er det anordnet lukkehaker 43.

Av den perspektiviske gjengivelse ifølge fig. 2 fremgår at til en del 44 av huset 2 er festet et bærestativ 45 som bærer lagerakselen 21 for svingarmen 6. Armen 6 utgjør en toarmet vektstang 20, 22 som sammen med et stag 46 danner et knestykke ved hvis ene ende lagerakselen 21 er anbragt. Armens 6 opptagningsende 23 er utført som en ring og kan ved hjelp av leddet 56 innstilles i vilkårlig vinkel i forhold til armen 6. For utbalansering av vekten er det på hevarmsdelen 22 anordnet en utligger 47 med forskyvbar vekt 28.

Som det videre fremgår av fig. 1 er det i huset 2 overfor flaten 17 anordnet ytterligere en uttagbar plate 80 som har uttagninger 81. Disse uttagninger 81 er uregelmessig utformet for at de fra forskjellige retninger kommende armer 6 med sine ringformede opptagningsender 23 skal kunne svinge gjennom disse og dessuten tilveiebringe en vei for de gjennomfallende deigstykker 12. Videre ses deler 82 hvorav én også er vist i fig. 2 og hvilke er gjengitt i større målestokk i fig. 3 og 4.

Disse deler 82 danner en utstøter som samvirker med den ringformede svingarmsende 23. Ifølge utførelseseksempelet er utstøterne 82 fremstillet av en blanktrukket, rustfri ståltråd, samt er forsynt med en ringformet del 83 og en festearm 84. Ringen 83 er utformet således at den ringformede svingarmsenden 23 med klaring kan gli over denne. Festearmen 84 er i den frie ende bøyet til en løkke slik at det dannes et avlangt hull 85. Gjennom det avlange hullet 85 går det en festeskrue 86 ved hvilken utstøterne er regulerbart festet til platen 80.

Når en svingarm 6, hvis ringformede ende 23 bærer et deigstykke 12 ved nedsenkning havner i utstøternes 82 nærhet støter deigstykket 12 imot, mens den ringformede holder 23 glir tom videre.

På grunn av deigstykkets 12 vekt faller dette ned som vist i fig. 3. Da utstøterne er stasjonære er deigstykkets fallstrekning bestemt på forhånd. Ved å endre utstøternes 82 stilling er det mulig å korrigere deigstykkets 12 sluttstilling på flaten 17. Spesielt kan avsetning i sideretning av deigstykkene 12 oppnås hvis man endrer utstøterringens 83 beliggenhet i forhold til ringen 23. Fig. 3 og 4 viser spesielt at man her med beskjedne økonomiske og tekniske midler har oppnådd en betydelig funksjonsforbedring.

P a t e n t k r a v

1. Anordning for å avsette bearbeidete deigstykker fra en bæreflate til en lavere beliggende flate ved hjelp av bevegelige holderorgan, hvor bærearmer er anordnet, hvilke opptar deigstykkene og er svingbare mot den lavere beliggende flate, idet det dessuten overfor armene er anordnet et fasthengslet lokk hvis innside tjener som opptager for en arbeidsplate og lokket på innsiden er forsynt med nålestifter som nedenfra strekker seg gjennom den på det åpne lokk arbeidsflate, samt at det for hver nålestift er tilordnet en svingarm hvis respektive deigstykke opptagende ende utgjøres av en ring, k a r a k t e r i s e r t v e d at hver ringformet svingarmsende (23) har en tilordnet stasjonær utstøter (82), hvilken er anordnet for å trenge gjennom svingarmsendens (23) ring i dennes siste bevegelsestrinn.

2. Anordning som angitt i krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at hver utstøter (82) dannes av en ring (83), som fortrinnsvis består av korrosjonsbestandig eller korrosjonsbeskyttet ståltråd og er avpasset til med klaring å gå gjennom svingarmsendens (23) ring.

3. Anordning som angitt i krav 1 og 2, k a r a k t e r i s e r t v e d at utstøterringen (83) går over i en fastsetningsarm (84), som for innstillbar fastsettelse ved hjelp av en skrue (86) e.l. fremviser et avlangt hull, en ved böyning av en tråd dannet sliss (85) e.l.

4. Anordning som angitt i kravene 1, 2 eller 3, k a r a k -
t e r i s e r t v e d at for utstöternes (82) fiksering
er anordnet ytterligere en tett overfor avsetningsflaten (17)
for deigstykkene (12) liggende plate (80), hvilken fremviser uttag-
ninger (81) tilsvarende armenes (6) svingbevegelser og deig-
stykkenes (12) fallveier.

(56) Anførte publikasjoner: Ingen.

128844

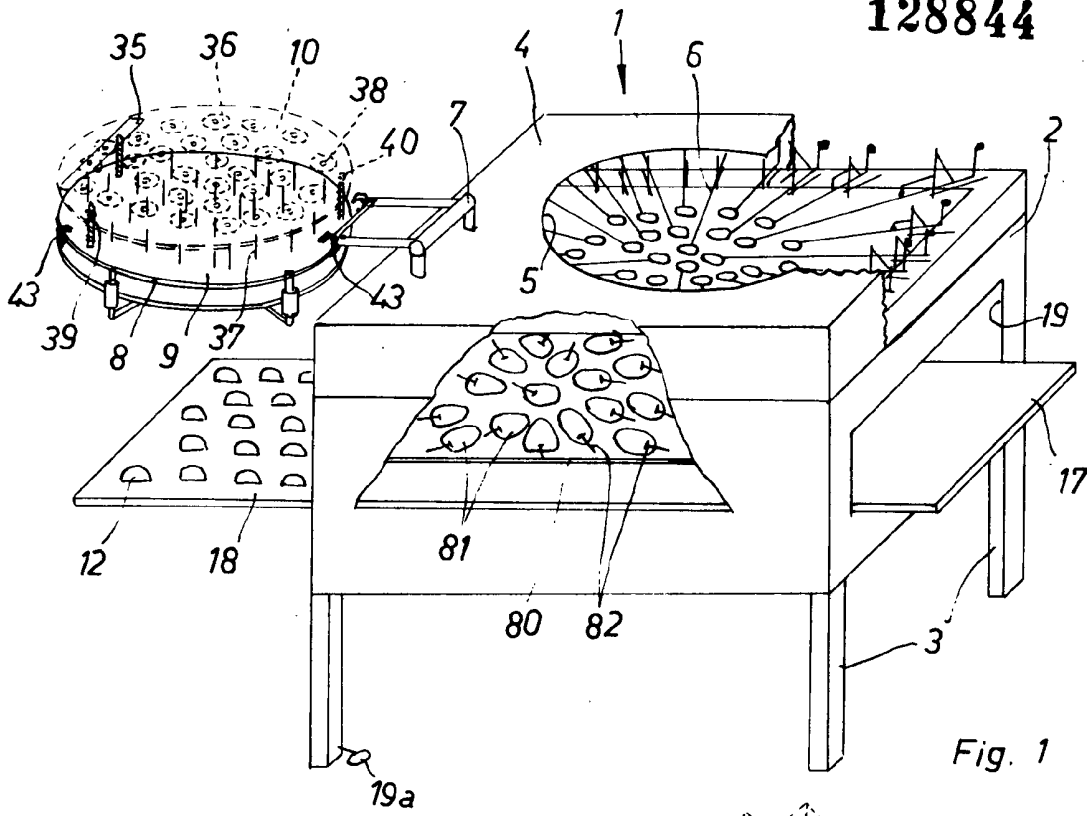


Fig. 1

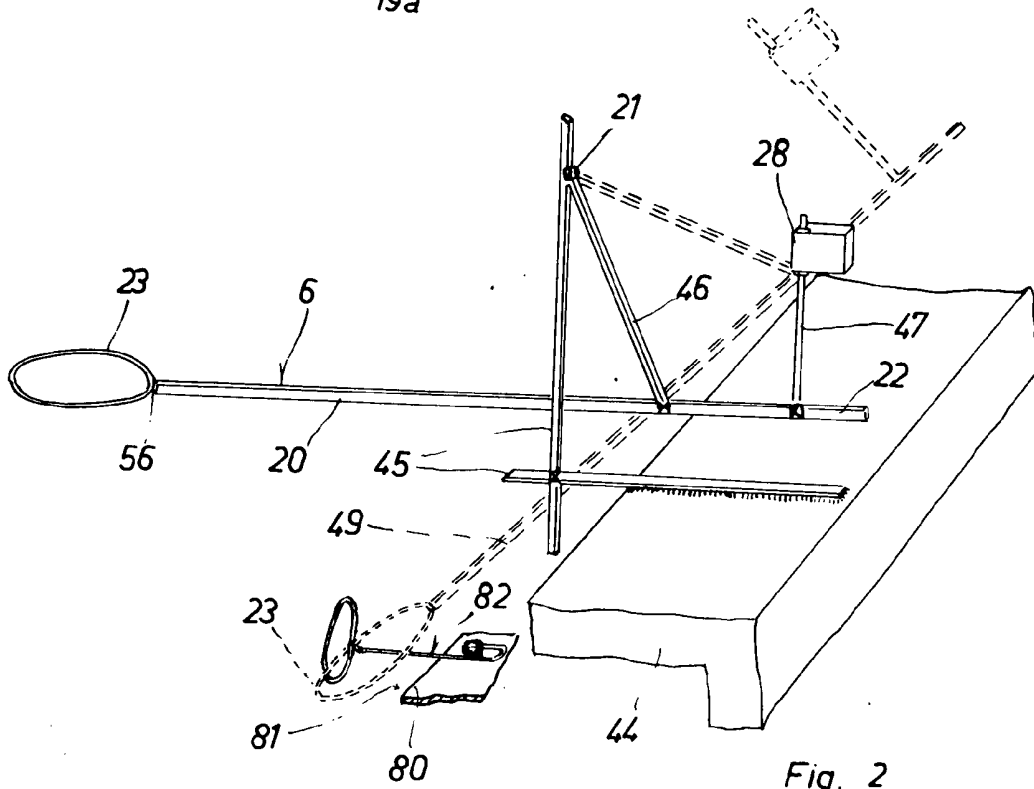


Fig. 2

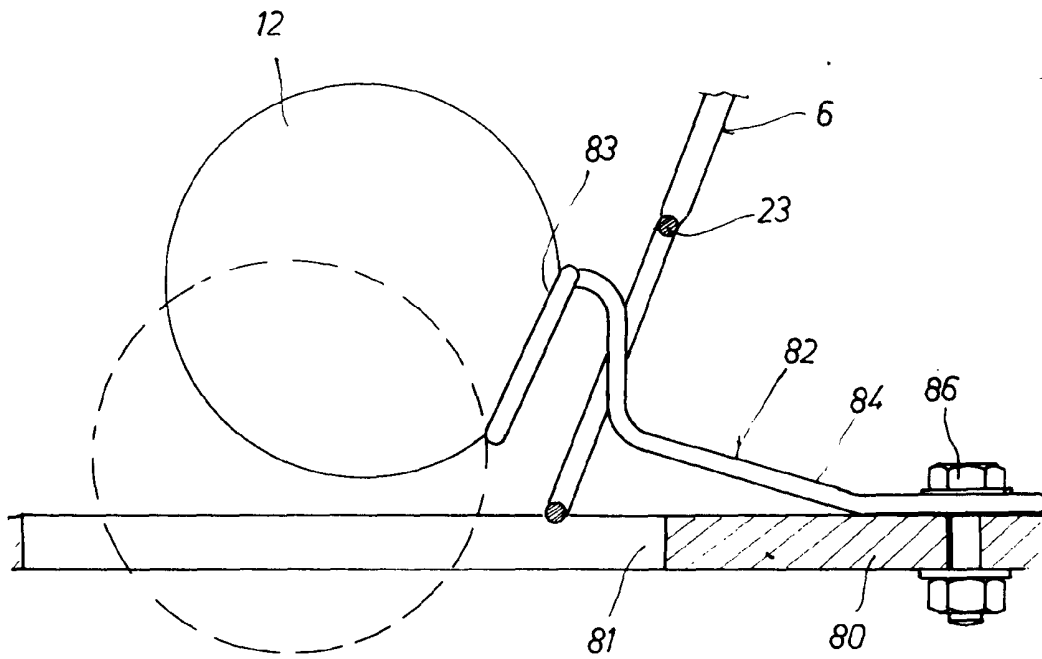


Fig. 3

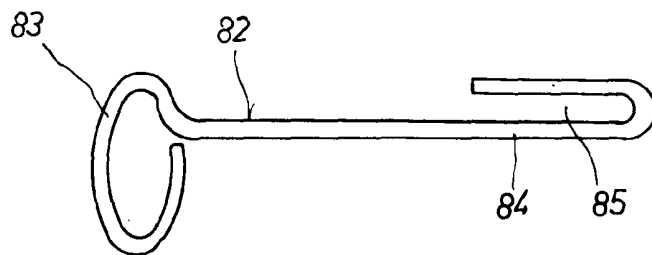


Fig. 4