

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningskrift nr. 128046

Int. Cl. A 22 c 25/16 Kl. 53m-4

Patentsøknad nr. 17/71	Inngitt	5.1.1971
Løpedag	-	
Søknaden alment tilgjengelig fra		20.9.1971
Søknaden utlagt og utlegningskrift utgitt		24.9.1973
Prioritet begjært fra:	17.3.1970 Sverige, nr. 3499/70	

AB Konservermaskiner,
Fröklöversgatan 6,
Västra Frölunda, Sverige.

Oppfinner: Bent Kleppe,
Musikvägen 20, Västra Frölunda, Sverige.

Fullmektig: Bryns Patentkontor A/S

Anordning ved fiskefileteringsmaskin.

Foreliggende oppfinnelse angår en anordning ved en fiskefileteringsmaskin som omfatter to skråttstilte kniver for gjennomskjæring av fiskens sider inn til ryggbenet og to i det vesentlige vertikalt anordnede kniver for gjennomskjæring av fiskens ryggparti inn til ryggbenet, samt mellom knivparene på begge sider av knivenes symmetriplan anordnede organer for fiskens styring og fremmatning.

I fiskefileteringsmaskiner utføres ved utskjæringen av filetene dels snitt i fiskenes sidepartier inn til ryggbenet ved

128046

2

hjelp av to skråttstilte kniver, dels et snitt på begge sider av ryggfinnen i fiskens ryggparti ned til ryggbenet. Etter at sidesnittene er gjort føres fisken over en eller annen form for styreorgan til de vertikale knivene, ved hjelp av enten ovenfor organene anordnede transportbånd som ligger an mot fiskens begge sider, eller et under styreorganene beliggende tannet hjul som er beregnet til å gripe tak i fiskens ryggben. Styreorganene omfatter en eller annen form for i lengderetningen krummede plater som vanligvis også er velvet i tverretningen. Med de hittil brukte anordninger for fiskens fremmatning og styring er det allikevel meget vanskelig å transportere fisken mellom de to knivparene uten at ryggbenet og nærliggende deler i fisken skades, f.eks. at ryggbenet brekkes i den krumme delen av banen. Dette medfører i sin tur at fileten ikke kan skjæres ut på den mest hensiktsmessige måte fra fisken. Hensikten med foreliggende oppfinnelse er å fremskaffe styre- og fremmatningsorganer for fisken ved hjelp av hvilke fisken kan mates frem uten å skades og ved hvis hjelp utskjæringen av fileter lettes mest mulig. Oppfinnelsen er karakterisert ved at organene mellom de skråttstilte og de vertikale knivparene omfatter dels to rette skråttstilte plater med samme helning som de skråttstilte knivene, hvilke plater delvis dekker disse knivenes fremre del og som strekker seg forbi de vertikale knivene, idet platene er anordnet i avstand fra hverandre og er mindre enn avstanden mellom de skråttstilte knivene, dels to eller flere rette parallelle transportorganer, f.eks. bånd eller kjeder, forsynt med medbringere, f.eks. mothaker, anordnet under nevnte rette plater, idet de nærmest symmetriplanet beliggende transportorganene er anordnet i en avstand fra hverandre som i det vesentlige stemmer overens med avstanden mellom de rette platene og i en slik avstand fra disses innerkanter at ryggbenet og sidebenet etter sidegjennomskjæringen kommer under de rette platene med ryggben og sideben nedpresset mot transportorganenes medbringere.

Oppfinnelsen skal i det følgende forklares nærmere under henvisning til tegningen der

fig. 1 viser en prinsippskisse av anordningen ved hjelp av et lengdesnitt gjennom anordningen og

fig. 2 viser anordningen sett ovenfra.

Fig. 3, 4 og 5 viser forskjellige snitt i tverretningen gjennom

anordningen ifølge fig.1.

Fileteringsmaskinen omfatter to skråttstilte sirkulære kniver 1 som er lagret på hver sin aksel 2. Knivene er anordnet for å skjære opp fiskens sidepartier til ryggbenet. For fiskens innmatning til disse knivene er det foran i fremmatningsbanen anordnet et hevg og senkbart styreorgan 3. Lengre frem i maskinen er det to vesentlig vertikalt anordnede sirkulære kniver 6 som er plassert på en aksel 7. Disse knivene er beregnet til å skjære gjennom fiskens ryggparti på begge sider av ryggfennene, ned til ryggbenet. Mellom knivpartiene 1 og 6 er det anordnet to rette, med mot hverandre vendende parallelle kanter, skråttstilte styreplater 4 med omtrent samme helningsvinkel som knivene 1. Platene dekker delvis knivenes 1 fremre del og strekker seg forbi de vertikale knivene 6. Arrangementet av platene fremgår av fig.1,2 og 3. Avstanden mellom platenes innerkanter er noe mindre enn avstanden mellom de skråttstilte knivene. Ytterkanten på platene 4 er forsynt med en oppbrettet kant 5 med unntak for den del av platen som befinner seg omtrent rett overfor knivene 6, der det til platene 4 er tilsluttet utmatningsrenner 14 for de utskårne filetene. Under platene 4 er det plassert en transportanordning som omfatter to parallelle kjeder eller bånd 8 som er forsynt med medbringerne 9 i form av f.eks. mothaker som det fremgår av fig.3. Kjedene løper over hjul 10 og 12 anordnet på en aksel 11 ved de skråttstilte knivene 1 resp. 13 foran de vertikale knivene 6. Kjedene er noe fjærende i sideretningen og er plassert i en avstand fra hverandre som vesentlig tilsvare avstanden mellom de skråttstilte platene. Videre er kjedene anordnet i en avstand fra styreplatens innerkant slik at ryggbenet får plass for å fremføres i plassen som dannes mellom plater og kjeder.

Når den oppskårne fisken ved hjelp av styreorganet 3 er ført inn mot de skråttstilte knivene 1 skjærer disse gjennom fiskens sider inn til ryggbenet 15. På grunn av at styreplatens avstand fra hverandre er mindre enn avstandens mellom knivene 1, hvilket i praksis innebærer at avstanden mellom platene er mindre enn ryggbenets 15 tykkelse, og på grunn av platenes stilling umiddelbart over knivene, kommer ryggbenet 15 til å presses inn under de rette platene ned mot medbringerne 9 på transportbåndet 8. Båndet eller kjedene er i det viste utførelseseksempel forsynt med sagtannformede organer 9, f.eks. mothaker, som således sammen med båndene beveger seg mot knivene 6. Båndene drar derved frem fisken med ryggbenet og si-

debenene liggende mot medbringerne og med fiskekroppens utvidede kanter 16 og 17 hvilende ovenpå platene 4, slik som vist i fig.4.

Når fisken når de vertikale knivene 6 skjærer disse gjennom fiskens ryggparti med et snitt på hver side av ryggfinnen, slik som det fremgår av fig.5. Derved løsnes filetene 16 og 17 som glir ut mot de skråttstilte platenes 4 kanter og videre ned i de i høyde med knivene anordnede utmatningsrennene 14. Ryggfinnene ved denne tilbakeblivende del av ryggpartiet 18 ned til ryggbenet 15 befinner seg mellom knivene 6 ved den vertikale skjæringen. Ved kjedenes 8 fortsatte bevegelse i matningsretningen kommer ryggbenet, sideben og nevnte tilbakeblivende parti 18 med finner til å føres videre fra knivene 6 mot kjedehjulet 12. Når ryggbenet med fastsittende deler av fisken har passert rundt dette hjul, løsner ben og øvrige fiskedeler fra kjeden og faller ned i et spesielt oppsamlingskar som ligger under hjulet 12. Noen bøypåkjennning på fisken vil det således ikke forekomme før filetene er fjernet, hvorfor utskjæringen av disse kan skje med best mulig resultat.

P a t e n t k r a v.

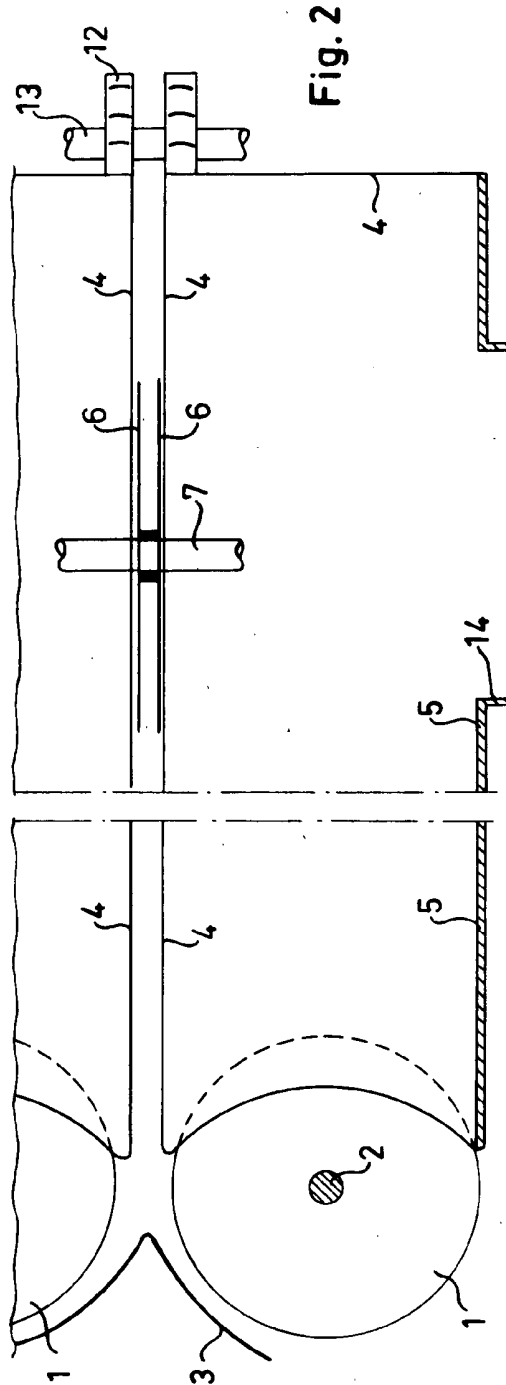
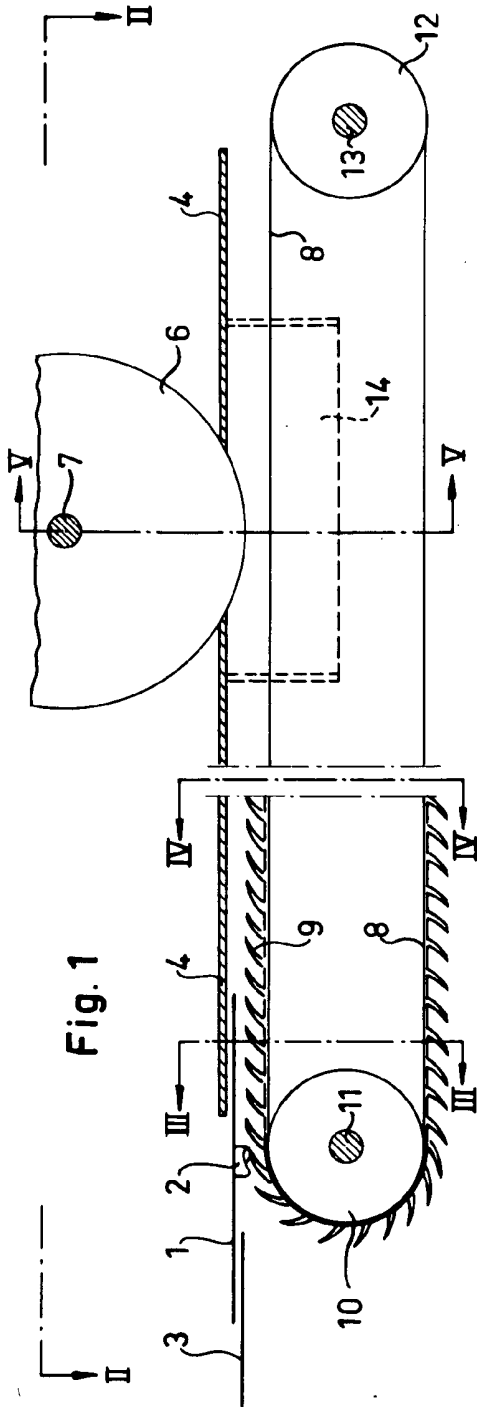
1. Anordning ved fiskefileteringsmaskin som omfatter to skråttstilte kniver (1) for gjennomskjæring av fiskens sider inn til ryggbenet (15) og to i det vesentlige vertikalt anordnede kniver (6) for gjennomskjæring av fiskens ryggparti inn til ryggbenet, samt mellom knivparene på begge sider av knivenes symmetriplan anordnede organer for fiskens styring og fremmatning, k a r a k t e r i s e r t v e d at nevnte organer omfatter to rette skråttstilte plater (4) med samme helning som de skråttstilte knivene, hvilke plater delvis dekker disse knivers frøvre del og som strekker seg forbi de vertikale knivene, idet platene (4) er anordnet i en avstand fra hverandre som er mindre enn avstanden mellom de skråttstilte knivene (1), at nevnte organ omfatter to eller flere rette parallelle transportorganer (8), f.eks. bånd eller kjeder som er forsynt med medbringere (9), f.eks. mothaker, anordnet under nevnte rette plater (4), idet de nærmest symmetriplanet beliggende transportorgan (8,9) er anordnet i en avstand fra hverandre som vesentlig stemmer overens med avstanden mellom de rette platene (4) og i en slik avstand fra disses innerkanter at ryggben og sideben etter sidegjennomskjæringen kommer under de rette platene med ryggben og sideben nedpresset mot transportorganenes medbringere.

2. Anordning ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at det ved de vertikale knivene (6) ved hver styreplate (4) er anordnet en utmatningsrenne (14) for bortføring av de utskårne fileter.

3. Anordning ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at de parallelle transportorganene (8) er anordnet til å være fjærende i sideretningen for å tillate en viss variasjon i ryggbenets (15) tykkelse.

Anførte publikasjoner: -

128046



128046

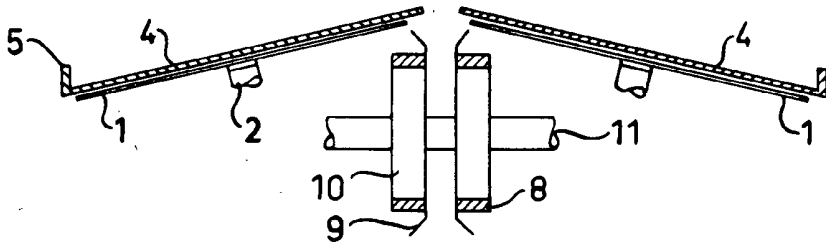


Fig. 3

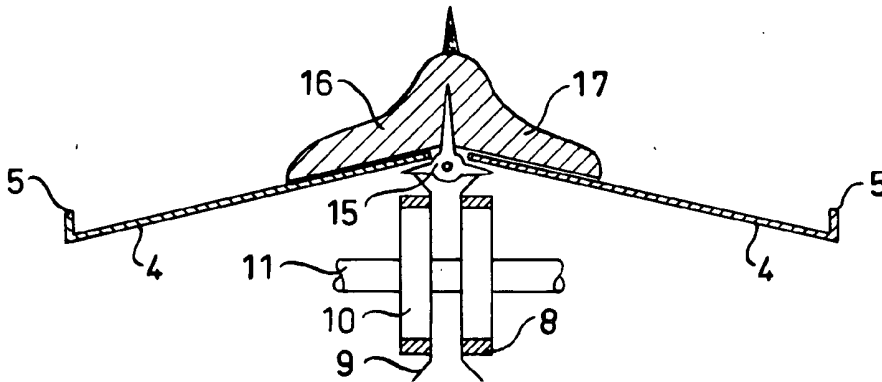


Fig. 4

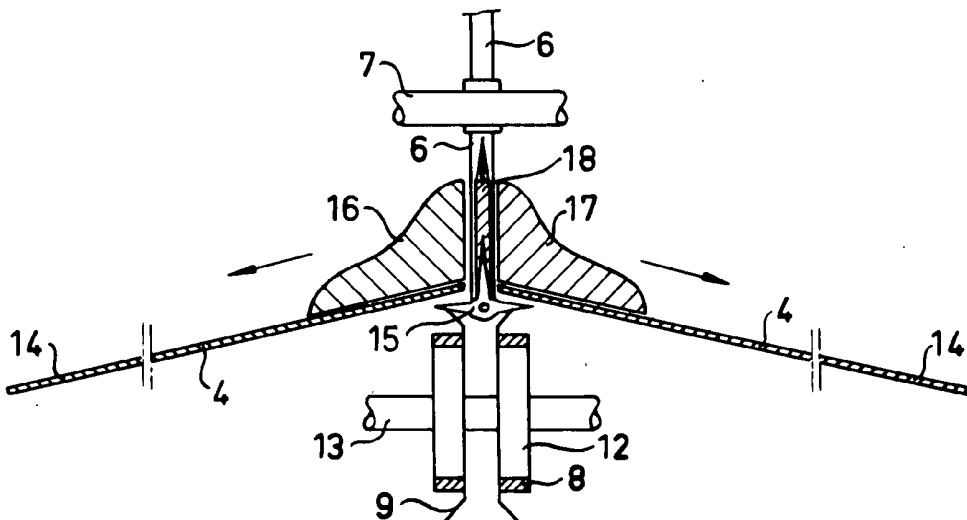


Fig. 5