

Patentstyret
Postboks 8160 Dep.
0033 Oslo

Fluges patent as
Postboks 27
N-1629 GAMLE FREDRIKSTAD
Telephone: +47 69 30 48 80
Fax: +47 69 30 48 81
E-mail: mail@fluges.no
Web: www.fluges.no
Organization No. 985 276 137 MVA

Vår ref./Our ref. Deres ref./Your ref. Dato/Date
NO20160404CL - NA - **21.02.2017**

Søknadsnr./Application No. Oppfinnelsens tittel/Title of the invention
NO20151019 **Eggformet fiskeoppdrettstank**

SVAR PÅ REALITETSUTTALELSE

Jeg viser til saksbehandlerens brev av 25. September 2016.

Nyhet og oppfinnelseeshøyde

Saksbehandleren uttrykker i brevet er at Patentstyret ikke kan finne trekkene i de andre uselvstendige kravene 5, 7-20 og 24 angitt det motholdte patentskrift D1 så det selvstendige krav 1 i kombinasjon med ett av disse vil kunne gi tilstrekkelig oppfinnelseeshøyde og føre til en patenterbar oppfinnelse, jf. patl. § 2 første ledd.

Saksbehandleren skriver også at "Den foreliggende oppfinnelsen i henhold til det selvstendige krav 26 kan vi ikke finne beskrevet i D1 eller i kombinasjon med noen av de andre motholdene D2 - D5 og innehar følgelig både nyhet og oppfinnelseeshøyde".

Derfor velger jeg i denne søknaden å følge saksbehandlerens positive patenterbarhetsvurdering av de underordnede kravene 5, 7-20 og 24, samt det selvstendige krav 26.

På bakgrunn av vurderingen av patenterbarhet av selvstendig krav 26 finner vi det derfor mest hensiktsmessig i denne besvarelsen å modifisere det selvstendige krav 1 slik at de to selvstendige kravene beskriver en enhetlig oppfinnelse, og slik at patentlovens §10 oppfylles. Det selvstendige krav 1 modifiseres derfor til:

1. (independent) A fish cage comprising the features of:
 - an egg-shaped shell (1) with a generally vertical long axis and gradually narrowing shape towards its tip volume portion (4);
 - said shell (1) forming a generally rigid tank;
 - said shell (1) being closed,
 - said shell (1) having one or more water inlets (11),
 - said shell (2) having one or more water outlets (16, 29),characterized in that

- said egg-shaped tank (1) is arranged for holding a water volume in its major lower volume portion and enclosing air in its minor, upper tip volume portion (4);
- an axial oriented central tube (2) extending from the upper tip portion (4) of the egg-shaped shell (1) to the lower, wider end of said egg-shaped shell (1);
- a vertical axially running folding fish grid (23) comprising a water-permeable central frame (23a) with running wheels for running on said central tube (2), said fish grid having folding wings (23b) arranged for folding in towards said central tube (12) and further arranged for folding out with their outer ends arranged for following the inner surface of said egg-shaped shell (1).

I dette omskrevne hovedkravet har vi foretatt følgende begrensninger: Vi trekker vi inn to tekniske trekk fra underkravene:

- den vertikale sentrale rørstammen som blandt annet skilleristen skal løpe på, som er tatt fra krav 6:

Central tube:

6. The fish rearing tank of any of the preceding claims, comprising

- an axial oriented central tube (2) extending from the upper tip portion (4) of the egg-shaped shell (1) to the lower, wider end of said egg-shaped shell (1).

- den vertikalløpende skilleristen i seg selv, som ifølge saksbehandleren burde være patenterbar; denne er et underordnet krav til krav 6:

13. The fish rearing tank of claim 6, comprising

- a vertical axially running folding fish grid (23) comprising a water-permeable central frame (23a) with running wheels for running on said central tube (2), said fish grid having folding wings (23b), preferably with guiding wheels (23g) at their outer ends, said folding wings (23b) arranged for folding in towards said central tube (12) and further arranged for folding out with their outer ends arranged for following the inner surface of said egg-shaped shell (1).

Det selvstendige krav 26 på en fremgangsmåte modifiseres tilsvarende med handlingene fra det underordnede kravet 29 om å kjøre den vertikalt aksielt løpende risten (23) ned, folde den ut med vingene til anlegg mot den indre overflaten av skallet (1), og kjøre den opp for å sortere eller forflytte en del av den inneholdte fiskemengden, og omfatter dermed handlinger knyttet til de tekniske trekkene fra krav 1. Det selvstendige krav 26 gjengis her for å vise at det er enhetlig med krav 1:

26. A method of rearing fish, comprising the steps of:

- providing a fish rearing tank comprising the features of:
- an egg-shaped shell (1) with a generally vertical long axis and gradually narrowing shape towards its tip volume portion (4);
- said shell (1) forming a generally rigid tank,

- said shell (1) being closed,
 - said shell (1) having one or more water inlets (11),
 - said shell (2) having one or more water outlets (16, 29),
 - said egg-shaped tank (1) for holding a water volume in its major lower volume portion and enclosing air in its minor, upper tip volume portion (4),
 - a vertical axially running, folding fish grid (23) comprising a water-permeable central grating frame (23a) with running wheels for running on a vertical axial central tube (2) extending from said tip (4) to the wider bottom, said fish grid (23) having folding wings (23b) with guiding wheels (23g) at their outer ends, said folding wings (23b) arranged for folding in towards said central tube (12) and further arranged for folding out with their outer ends arranged for following the inner surface of said egg-shaped shell (1);
- characterized by
- placing a number of fish in said egg-shaped shell (1);
 - circulating in fresh seawater through said water inlets (11, 12) arranged in the lower portion of the egg-shaped shell (1),
 - circulating out used water through said water outlet (16, 29) near below an internal water surface level of the egg-shaped shell (1),
- so as for conducting bottom to top -circulation of water through the egg-shaped shell (1) while maintaining its air-filled volume in said tip (4), and
- for moving all or part of the fish within the shell (1);
 - running said folded grating frame (23a) to the lower end of said egg-shaped shell (1);
 - unfolding said grating frame (23a) for said folding wings (23b) to reside with their outer ends near or at said inner surface of said egg-shaped shell (1),
 - adjusting the grating so as for enabling sorting or moving a part or all of the contained fish population,
 - running said grating frame (23a) upwardly while said folding wings follow said inner surface of said egg-shaped shell (1) thereby sorting or moving said part of the contained fish.

Dette begrensede kravet har altså en begrensning ut over den påkrevde for det selvstendige krav 26 men er foretatt for å at krav 1 og krav 26 skal være enhetlige, dvs. uttrykke to forskjellige aspekter ved en anordning og en fremgangsmåte knyttet til den samme oppfinneriske ide.

Jeg har tatt ut begrepet "reverse-circulation" som kun ble "smør på flesk" i forhold til begrepet "conducting bottom to top -circulation of water through the egg-shaped shell (1)".

Det modifiserte kravsettets selvstendige krav 1 og 26 har dermed nyhet og skiller seg vesentlig fra den nærmeste kjente teknikk, og tilfredsstillende således patentlovens §2, 1. setning:

"§ 2. Patent meddeles bare på oppfinnelser som er nye i forhold til hva som var kjent før patentsøknadens inngivelsesdag, og som dessuten skiller seg vesentlig fra dette."

Jeg anmoder derfor saksbehandleren om å godkjenne patentkravene.

Formalia:

Under formelle mangler har saksbehandleren påpekt at der finnes to krav 26 og at etterfølgende krav dermed er feilnummerert. Dette er rettet i nummereringen av kravsettets krav 26 og utover.

Nummereringen av kravene 1 til 25 er nå rettet i og med inkluderingen av de underordnede kravene 6 og 13 inn i krav 1.

Det vedlegges en merket kopi av det nye kravsettet som viser endringene som er foretatt samt renummereringen. Det vedlegges også en renskrevet utgave av det nye kravsettet.

Vedlagt følger en utvidet redegjørelse for de nye hovedkravene 1 og 26 grunnlag i den opprinnelig innleverte patentsøknadens beskrivelse, som også omfatter den opprinnelig innleverte søknadens tegninger og figurforklaringer. Tegningene viser i tillegg til beskrivelsen den helhetlige sammenhengen for oppfinnelsens gjenstand og fremgangsmåte. Den opprinnelige søknaden var ikke skrevet av en patentingeniør men søkeren selv som er veterinær og ikke patentingeniør. Det som opprinnelig kaltes "claims" kan på den ene siden vanskelig tolkes direkte som patentkrav, men heller en gjennomgang av "kravspesifikasjon" blandet med "fordeler ved oppfinnelsen". Allikevel vil det av den opprinnelige søknadens beskrivelse, "claims", og tegninger klart fremgå, for en fagmann på området fiskeoppdrett, de tekniske trekkene og den sammenstilling og virkemåte som er satt opp i det selvstendige krav 1 og 26.

Dersom saksbehandleren ønsker en fullstendig og enda detaljert gjennomgang av hvilke kilder som kan påvises i den opprinnelige beskrivelsen inklusive "claims" og tegninger, også for de underordnede kravene 2 - 25 og 27 - 34, så skal han få det.

Jeg anmoder på bakgrunn av det ovenstående og de nye begrensede kravene om at saksbehandleren godkjenner søknaden til meddelelse av norsk patent.

Med hilsen
Fluges patent as

Per Roald Fluge