

(12) **PATENTANSØGNING**

Patent- og  
Varemærkestyrelsen

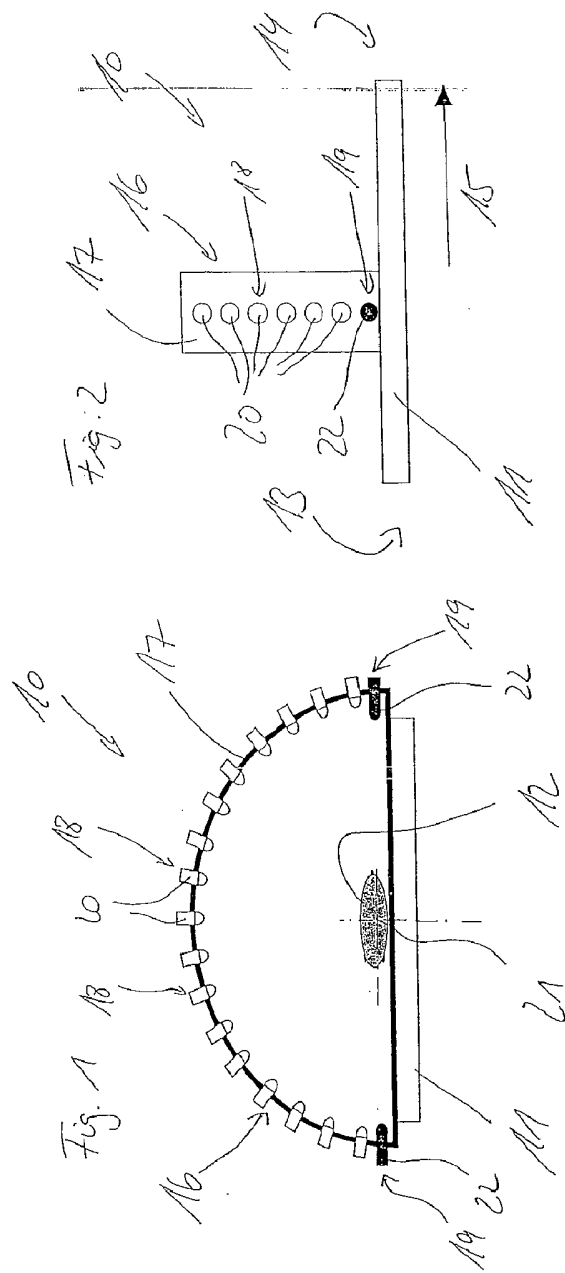
---

- (51) Int.Cl.<sup>®</sup>: **A 22 C 25/00 (2006.01)**
- (21) Patentansøgning nr: **PA 2007 01056**
- (22) Indleveringsdag: **2007-07-17**
- (24) Løbedag: **2006-01-26**
- (41) Alm. tilgængelig: **2007-10-31**
- (86) International ansøgning nr: **PCT/EP2006/000855**
- (86) International indleveringsdag: **2006-01-26**
- (85) Videreførelsesdag: **2007-07-17**
- (30) Prioritet: **2005-02-11 DE 10 2005 007 150.3**
- (71) Ansøger: **NORDISCHER MASCHINENBAU RUD BAADER GMBH + CO KG, Geniner Strasse 249, 2400 Luebeck 1, Tyskland**
- (72) Opfinder: **Alexander Rieker, Stubber Dorferstr. 37, DE-23818 Neuengörs, Tyskland**  
**Arne Burmeister, Olande 49, DE-21509 Glinde, Tyskland**
- (74) Fuldmægtig: **Larsen & Birkeholm A/S Skandinavisk Patentbureau, Banegårdspladsen 1, 1570 København V, Danmark**
- 

- (54) Benævnelse: **Indretning og fremgangsmåde til identifikation af orienteringen/positionen af produkter, især af fisk på et transportelement**

- (57) Sammendrag:

Opfindelsen vedrører et apparat til identificering af orienteringen/positionen af produkter, især fisk, på et transportelement. Apparatet omfatter et transportelement (11) til transporten af produkterne fra et indførselsområde (13) til et udførselsområde (14) samt et målemiddel (16), som er anordnet i transportelementets (11) område. Apparatet er kendetegnet ved, at målemidlet (16) omfatter en holder (17), på hvilken er anordnet mindst to sendere (18) og mindst to modtagere (19). Opfindelsen vedrører endvidere en tilsvarende fremgangsmåde.



**P A T E N T K R A V**

- 5 1. Apparat til identificering af orienteringen/positionen af produkter, især fisk, på et transportelement, omfattende et transportelement (11) til transporten af produkterne fra et indførselsområde (13) til et udførselsområde (14) samt et i transportelementets (11) område anordnet målemiddel (16), k e n d e t e g n e t ved, at målemidlet (16) omfatter en holder (17), på hvilken er anordnet mindst to sendere (18) og mindst to modtagere (19).
- 10 2. Apparat ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at holderen (17) er udformet bueformet og er spændt over transportelementet (11) i en halvcirkel.
- 15 3. Apparat ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved, at senderne (18) er udformet som lysdioder (20) og modtagerne (19) som lysmængdemålere (22).
- 20 4. Apparat ifølge krav 3, k e n d e t e g n e t ved, at lysdioderne (20) er fordelt ensartet over holderens (17) omfang.
5. Apparat ifølge krav 3 eller 4, k e n d e t e g n e t ved, at lysdioderne (20) er rettet mod holderens (17) cirkelmidtpunkt (21).
- 25 6. Apparat ifølge et af kravene 3 til 5, k e n d e t e g n e t ved, at de to lysmængdemålere (22) er anordnet på holderens (17) ender.
- 30 7. Apparat ifølge krav 6, k e n d e t e g n e t ved, at lysmængdemålerne (22) er anordnet på overfor hinanden beliggende sider af transportelementet (11) i kort afstand over det af transportelementet (11) opspændte transportplan.
8. Apparat ifølge et af kravene 3 til 7, k e n d e t e g n e t ved, at

lysmængdemålerne (22) i det væsentlige er rettet mod holderens (17) cirkelmidtpunkt (21).

5 9. Apparat ifølge et af kravene 1 til 8, *k e n d e t e g n e t* ved, at i det mindste modtagerne (19) er tilsluttet en analyseenhed.

10. Fremgangsmåde til identificering af orienteringen/positionen af produkter, især fisk, på et transportelement, omfattende trinene:

- 10
- transport af produkterne på et transportelement (11) fra et indførselsområde (13) til et udførselsområde (14),
  - bestemmelse af orienteringen/positionen af produkterne ved hjælp af et målemiddel (16) under transporten af produkterne på transportelementet (11),

15 *k e n d e t e g n e t* ved, at produkterne til bestemmelse af orienteringen/positionen rammes med sendesignaler og de hertil svarende refleksioner modtages ved mindst to punkter på produktet.

20 11. Fremgangsmåde ifølge krav 10, *k e n d e t e g n e t* ved, at produkterne transporteres igennem under målemidlet (16) i sideposition i deres længdeudstrækning i transportretningen (pilen 15), hvorved produkterne bliver bestrålet ensartet med lys.

25 12. Fremgangsmåde ifølge krav 11, *k e n d e t e g n e t* ved, at produkterne bestråles halvcirkelformet ved hjælp af lysdioder (20), hvorved samtlige lysstråler er rettet mod cirkelmidtpunktet (21) på en holder (17) af målemidlet (16).

30 13. Fremgangsmåde ifølge krav 11 eller 12, *k e n d e t e g n e t* ved, at de af produkterne udstrålede refleksioner fra de sendte signaler modtages ved hjælp af lysmængdemålere (22) på indbyrdes modsatliggende punkter af transportelementet (11), hvorved differencen i de modtagne signaler til be-

stemmelse af orienteringen/positionen analyseres.

- 5 14. Fremgangsmåde ifølge et af kravene 10 til 13, k e n d e t e g n e t ved, at de forskellige refleksionsegenskaber fra en fisks (12) bugside og rygside på den ene side og fra hovedregionen og haleregionen på den anden side analyseres til identificering af orienteringen/positionen af fisken på transportelementet (11).

