

19



NL Octrooi Centrum

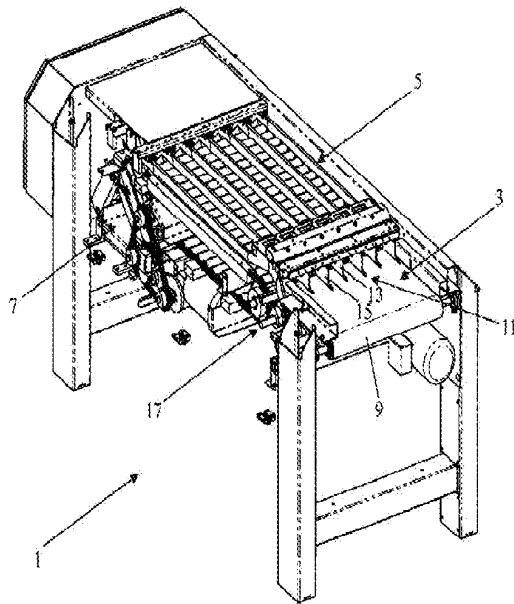
11

2002829

12 C OCTROOI

21 Aanvraagnummer: **2002829**51 Int.Cl.:
B65B 23/06 (2006.01) **B65G 47/14** (2006.01)22 Aanvraag ingediend: **01.05.2009**43 Aanvraag gepubliceerd:
-73 Octrooihouder(s):
Van de Ven Beheer B.V. te Eersel.47 Octrooi verleend:
02.11.201072 Uitvinder(s):
Richard Westrum te Aalten.45 Octrooischrift uitgegeven:
10.11.201074 Gemachtigde:
Ir. G.J.M. Verhees te Nuenen.54 **Inrichting voor het vullen van eiertrays.**

- 57 Een inrichting 1 heeft aanvoermiddelen 3 voor eieren, met daar op aansluitend transportmiddelen 5 die de eieren naar overpakmiddelen 7 transporteren. De overpakmiddelen pakken de uit de transport-middelen komende eieren en plaatsen deze in eiertrays.
- De aanvoermiddelen 3 hebben een eindloze aanvoerband 9 die de eieren naar poorten 11 voeren. De zijwanden van deze poorten zijn gevormd door schotten 13 en 15, die zich in de aanvoerrichting uitstrekken en op afstand naast elkaar aanwezig zijn. De schotten zijn in twee groepen aanwezig, waarbij afwisselend een schot 13 van de ene groep naast een schot 15 uit de andere groep aanwezig is.
- De schotten 13 zijn vast opgesteld en de schotten 15 worden door verplaatsingsmiddelen 17 heen en weer verplaatst in de aanvoerrichting.
- Door naburige schotten niet gelijktijdig naar voren en naar achteren te verplaatsen, worden de eieren in beweging gehouden waarmee voorkomen wordt dat eieren de poorten 11 kunnen blokkeren.



NL C 2002829

Dit octrooi is verleend ongeacht het bijgevoegde resultaat van het onderzoek naar de stand van de techniek en schriftelijke opinie. Het octrooischrift komt overeen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Inrichting voor het vullen van eiertrays

BESCHRIJVING:

5

Gebied van de uitvinding

De uitvinding heeft betrekking op een inrichting voor het vullen van eiertrays, omvattende aanvoermiddelen voor het aanvoeren van eieren, alsmede een aantal op afstand naast elkaar direct boven de aanvoermiddelen aanwezig en/of gezien in aanvoerrichting direct achter de aanvoermiddelen aanwezige schotten, die zich in de aanvoerrichting uitstrekken, waarbij de schotten de zijwanden vormen van poorten naar transportmiddelen voor het verder transporteren van de eieren, welke inrichting voorts verplaatsingsmiddelen omvat, voor het in aanvoerrichting afwisselend heen en weer verplaatsen van de schotten. De aanvoermiddelen zijn vaak uitgevoerd als een transportband, en de transportmiddelen zijn vaak uitgevoerd als twee op afstand van elkaar aanwezige eindloze elementen met zich daartussen uitstreckende rollen.

Stand van de techniek

20

Een dergelijk transportsysteem is algemeen bekend. Bij deze bekende inrichting kan het gebeuren dat een ei niet tussen twee naburige schotten door een poort in gaat, maar tussen het uiteinde van een schot en een deels in de poort aanwezig verder ei vast komt te zitten. Ondanks dat de schotten heen en weer ten opzichte van de aanvoermiddelen bewegen, kan zo een poort verstopt raken.

25

Samenvatting van de uitvinding

Een doel van de uitvinding is het verschaffen van een inrichting van de in de aanhef omschreven soort waarbij de poorten niet verstopt kunnen raken. Hiertoe is de inrichting volgens de uitvinding gekenmerkt, doordat de schotten ten minste twee groepen vormen, waarbij afwisselend een schot van de ene groep naast een schot uit de andere groep aanwezig is, en waarbij de verplaatsingsmiddelen zodanig zijn uitgevoerd dat zij de beide groepen niet gelijktijdig in dezelfde richting en met dezelfde snelheid

30

heen en weer verplaatsen. Door twee naburige schotten niet gelijktijdig naar voren en naar achteren te verplaatsen, wordt het met het ene schot in contact zijnde ei niet op dezelfde wijze verplaatst als het met het andere schot in contact zijnde ei waardoor de beide eieren ten opzichte van elkaar verplaatsen en het tussen het schot en het verdere ei
5 vastgeklemde ei los raakt, zodat de poorten niet verstopt kunnen raken.

Bij voorbeeld kunnen de schotten van de ene groep stilstaan en die van de andere groep heen en weer bewogen worden. Bij voorkeur echter zijn de verplaatsingsmiddelen zodanig uitgevoerd dat zij de schotten van de ene groep in
10 tegengestelde richting verplaatsen aan de schotten van de andere groep.

Om te voorkomen dat een ei door het uiteinde van een schot wordt
10 tegengehouden is elk schot aan het in aanvoerrichting stroomopwaarts aanwezige uiteinde voorzien van een uitstekend deel dat in het vlak van het schot aanwezig is en op een niveau direct boven de aanvoermiddelen aanwezig is, waarbij een aan het vrije
15 uiteinde grenzend gedeelte van elk uitstekend deel, gezien in zijaanzicht, aan de bovenzijde is afgeschuind. Door dit in de aanvoerrichting schuin oplopende uitsteeksel
aan het schot draait een tegen dit uitsteeksel botsend ei altijd een kant op en blijft een ei
nooit tegen het schot aan liggen.

Een uitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding is
20 gekenmerkt, doordat in aanvoerrichting op afstand voor de schotten detectiemiddelen aanwezig zijn, die in een richting dwars op de aanvoerrichting de aanwezigheid van eieren kunnen detecteren en die gekoppeld zijn met regelmiddelen die de snelheid van de aanvoermiddelen kunnen regelen. Hiermee wordt voorkomen dat zodanig veel eieren
aangevoerd worden dat zij zich ophopen voor de poorten.

Een verdere uitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding is
25 gekenmerkt, doordat achter de poorten door wanden van elkaar gescheiden gangen aanwezig zijn, waarbij de wanden zich boven de transportmiddelen in de transportrichting uitstrekken, waarbij bij elke poort verdere detectiemiddelen aanwezig
zijn, die zijn gekoppeld met stuurmiddelen voor de transportmiddelen, welke
30 stuurmiddelen enkel indien onder elke poort een ei aanwezig is de transportmiddelen activeren. Hierdoor wordt telkens een volle rij eieren aangevoerd, zodat het vullen van de eiertrays optimaal kan verlopen.

Nog een verdere uitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding is gekenmerkt, doordat de inrichting overpakmiddelen omvat die gezien in
transportrichting achter de transportmiddelen aanwezig zijn, welke overpakmiddelen de

met de stompe uiteinden naar voren gerichte uit de transportmiddelen komende eieren vastpakken en vervolgens met de spitse uiteinden naar beneden in een eiertray plaatsen, welke inrichting voorts verdere transportmiddelen voor de eiertray omvat, waarbij de eiertray en de overpakmiddelen zich tijdens het plaatsen van de eieren in de eiertray met
 5 dezelfde of nagenoeg dezelfde snelheid voortbewegen. Hierdoor worden de eieren heel geleidelijk in de eiertrays geplaatst, waardoor de kans op breken van de eieren vrijwel uitgesloten is.

Elke eiertray omvat een matrix van met elkaar verbonden komvormige eierhouders. Deze eiertrays kunnen goed verplaatst worden door een spinnenband uit
 10 twee eindloze transportelementen met zich daartussen uitstrekkende draaibare rollen, waarbij de afstand tussen de rollen gelijk is aan de afstand tussen twee achter elkaar aanwezige rijen eierhouders. Hierdoor worden de eiertrays met elke rij eierhouders tussen twee naburige rollen door de verdere transportmiddelen gedragen.

15 **Beknopte omschrijving van de tekeningen**

Hieronder zal de uitvinding nader worden toegelicht aan de hand van een in de tekeningen weergegeven uitvoeringsvoorbeeld van de inrichting voor het vullen van eiertrays volgens de uitvinding. Hierbij toont:

20 Figuur 1 een uitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding in perspectief;

Figuur 2 een detail van de inrichting nabij de schotten in perspectief;

Figuur 3 het in figuur 2 weergegeven detail in zijaanzicht;

Figuur 4 een detail van de schotten van de inrichting in perspectief;

25 Figuur 5 de inrichting in bovenaanzicht;

Figuur 6 de inrichting in langsdoorsnede; en

Figuur 7 een detail van de inrichting nabij de overpakmiddelen.

Gedetailleerde omschrijving van de tekeningen

30

In figuur 1 is een uitvoeringsvorm van de inrichting voor het vullen van eiertrays in perspectief weergegeven. De inrichting 1 heeft aanvoermiddelen 3 voor eieren, met daar op aansluitend transportmiddelen 5 die de eieren naar overpakmiddelen

7 transporteren. De overpakmiddelen pakken de uit de transportmiddelen komende eieren en plaatsen deze in eiertrays.

De aanvoermiddelen 3 hebben een eindloze aanvoerband 9 die de eieren naar poorten 11 voeren. De zijwanden van deze poorten zijn gevormd door schotten 13 en 15, die zich in de aanvoerrichting uitstrekken en op afstand naast elkaar aanwezig zijn. Deze schotten 13 zijn direct boven de aanvoerband 9 nabij een uiteinde van de aanvoerband 9 aanwezig. De schotten zijn in twee groepen aanwezig, waarbij afwisselend een schot 13 van de ene groep naast een schot 15 uit de andere groep aanwezig is.

De schotten 13 zijn vast opgesteld en de schotten 15 worden door verplaatsingsmiddelen 17 heen en weer verplaatst in de aanvoerrichting. Hiertoe zijn de schotten 15 aan de bovenzijde via een dwarsbalk 19 met elkaar verbonden. Deze dwarsbalk wordt door een van de verplaatsingsmiddelen deel uitmakende arm 21 heen en weer bewogen, zie figuren 3 en 4.

Elk schot 13, 15 is aan het in aanvoerrichting stroomopwaarts aanwezige uiteinde 23 voorzien van een uitstekend deel 25 dat in het vlak van het schot aanwezig is, zie figuur 4 waarin de schotten in detail zijn weergegeven. Het uitstekende deel is op een niveau direct boven de aanvoerband aanwezig. Het aan het vrije uiteinde grenzend gedeelte 27 van elk uitstekend deel 25 is, gezien in zijaanzicht, aan de bovenzijde afgeschuind.

De inrichting 1 is voorzien van detectiemiddelen 29, zie figuur 2, die in aanvoerrichting op afstand voor de schotten 13, 15 aanwezig zijn. De detectiemiddelen zijn uitgevoerd als een lichtbron en een lichtgevoelige cel en detecteren, in een richting dwars op de aanvoerrichting, de aanwezigheid van eieren op de aanvoerband 9. De detectiemiddelen 29 zijn gekoppeld met regelmiddelen (niet weergegeven) die aandrijfmiddelen (eveneens niet weergegeven) aansturen en de snelheid van de aanvoerband 9 regelen om te voorkomen dat zich teveel eieren ophopen voor de schotten.

Achter de poorten 11 bevinden zich door wanden 31 van elkaar gescheiden gangen, zie figuur 5 waarin de inrichting 1 in bovenaanzicht is weergegeven. De wanden 31 strekken zich in de transportrichting boven de transportmiddelen 5 uit. Boven elke poort 11 zijn verdere detectiemiddelen 33 aanwezig. Deze verdere detectiemiddelen 33 zijn gekoppeld met stuurmiddelen (niet

weergegeven) voor de transportmiddelen. De stuurmiddelen activeren de transportmiddelen enkel indien onder elke poort 11 een ei aanwezig is.

De transportmiddelen 5 hebben een spinnenband die gevormd is door twee eindloze kettingen 35 met daartussen aanwezige draaibare rollen 37, die zich dwars op de transportrichting uitstrekken, zie figuur 6. Tijdens het rondlopen van de spinnenband lopen de rollen 37 over een strip 39 waardoor zij in rotatie worden gebracht. De afstand tussen de rollen 37 is zodanig dat de eieren op twee achter elkaar aanwezige rollen rusten. De eieren worden door de transportmiddelen 5 verplaatst en tijdens het verplaatsen door de rollen 37 geroteerd. Hierdoor worden de eieren in de richting van hun spitse uiteinden verplaatst tot tegen de wanden 31.

Achter de transportmiddelen 5 bevinden zich geleidingselementen 41, die gevormd zijn door strippen, zie figuur 7. Na het verlaten van de transportmiddelen 5 rollen de eieren over een schuin naar beneden lopend vlak naar beneden waarbij zij met de spitse uiteinden wrijvend in contact zijn met de geleidingselementen 41. Hierdoor verdraaien de eieren zich met de stompe uiteinden naar voren gericht in de transportrichting.

Onder de geleidingselementen 41 bevinden zich overpakmiddelen 7, zie figuur 6 waarin de inrichting in langsdoorsnede is weergegeven. De overpakmiddelen 7 hebben klauwen 43 die de met de stompe uiteinden naar voren gerichte eieren 45 vastpakken en deze vervolgens met de spitse uiteinden naar beneden in een eiertray 47 plaatsen.

De inrichting 1 heeft voorts verdere transportmiddelen 49 voor eiertrays. De verdere transportmiddelen 49 en de overpakmiddelen 7 bewegen zich tijdens het plaatsen van de eieren 45 in de eiertray met dezelfde snelheid, zodat de klauwen 43 met de eiertray 47 mee verplaatsen tijdens het loslaten van de eieren 45. De verdere transportmiddelen 49 hebben eveneens een spinnenband die eveneens gevormd is door twee eindloze kettingen 51 met zich daartussen uitstreckende draaibare rollen 53.

Elke eiertray 47 heeft een matrix van met elkaar verbonden komvormige eierhouders, waarbij de afstand tussen de rollen 53 gelijk is aan de afstand tussen twee achter elkaar aanwezige rijen eierhouders, zodat de eiertrays 47 met elke rij eierhouders tussen twee naburige rollen 53 aanwezig zijn en door deze rollen gedragen worden.

Hoewel in het voorgaande de uitvinding is toegelicht aan de hand van de tekeningen, dient te worden vastgesteld dat de uitvinding geenszins tot de in de tekeningen getoonde uitvoeringsvorm is beperkt. De uitvinding strekt zich mede uit tot

alle van de in de tekeningen getoonde uitvoeringsvorm afwijkende uitvoeringsvormen binnen het door de conclusies gedefinieerde kader. Zo kunnen de schotten 13 ook verplaatst worden door de verplaatsingsmiddelen. In dat geval worden bij voorkeur de schotten 13 van de ene groep in tegengestelde richting verplaatst aan de schotten 15 van de andere groep.

CONCLUSIES:

1. Inrichting voor het vullen van eiertrays, omfattende aanvoermiddelen voor het aanvoeren van eieren, alsmede een aantal op afstand naast elkaar direct boven de aanvoermiddelen aanwezig en/of gezien in aanvoerrichting direct achter de
5 aanvoermiddelen aanwezige schotten, die zich in de aanvoerrichting uitstrekken, waarbij de schotten de zijwanden vormen van poorten naar transportmiddelen voor het verder transporteren van de eieren, welke inrichting voorts verplaatsingsmiddelen omvat, voor het in aanvoerrichting afwisselend heen en weer verplaatsen van de schotten, met het kenmerk, dat de schotten ten minste twee groepen vormen, waarbij
10 afwisselend een schot van de ene groep naast een schot uit de andere groep aanwezig is, en waarbij de verplaatsingsmiddelen zodanig zijn uitgevoerd dat zij de beide groepen niet gelijktijdig in dezelfde richting en met dezelfde snelheid heen en weer verplaatsen.
2. Inrichting volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de verplaatsingsmiddelen zodanig zijn uitgevoerd dat zij de schotten van de ene groep in
15 tegengestelde richting verplaatsen aan de schotten van de andere groep.
3. Inrichting volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat elk schot aan het in aanvoerrichting stroomopwaarts aanwezige uiteinde is voorzien van een uitstekend deel dat in het vlak van het schot aanwezig is en op een niveau direct boven de aanvoermiddelen aanwezig is, waarbij een aan het vrije uiteinde grenzend gedeelte
20 van elk uitstekend deel, gezien in zij aanzicht, aan de bovenzijde is afgeschuind.
4. Inrichting volgens conclusie 1, 2 of 3, met het kenmerk, dat in aanvoerrichting op afstand voor de schotten detectiemiddelen aanwezig zijn, die in een richting dwars op de aanvoerrichting de aanwezigheid van eieren kunnen detecteren en die gekoppeld zijn met regelmiddelen die de snelheid van de aanvoermiddelen kunnen
25 regelen om te voorkomen dat teveel eieren zich ophopen voor de schotten.
5. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat achter de poorten door wanden van elkaar gescheiden gangen aanwezig zijn, waarbij de wanden zich boven de transportmiddelen in de transportrichting uitstrekken, waarbij bij elke poort verdere detectiemiddelen aanwezig zijn, die zijn gekoppeld met
30 stuurmiddelen voor de transportmiddelen, welke stuurmiddelen enkel indien onder elke poort een ei aanwezig is de transportmiddelen activeren.
6. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de inrichting overpakmiddelen omvat die gezien in transportrichting achter de transportmiddelen aanwezig zijn, welke overpakmiddelen de met de stompe uiteinden

naar voren gerichte uit de transportmiddelen komende eieren vastpakken en vervolgens met de spitse uiteinden naar beneden in een eiertray plaatsen, welke inrichting voorts verdere transportmiddelen voor de eiertray omvat, waarbij de eiertray en de overpakmiddelen zich tijdens het plaatsen van de eieren in de eiertray met dezelfde of

5 nagenoeg dezelfde snelheid voortbewegen.

7. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat elke eiertray een matrix van met elkaar verbonden komvormige eierhouders omvat, en de verdere transportmiddelen twee eindloze transportelementen met zich daartussen uitstreckende draaibare rollen omvatten, waarbij de afstand tussen de rollen gelijk is aan

10 de afstand tussen twee achter elkaar aanwezige rijen eierhouders, en de eiertrays met elke rij eierhouders tussen twee naburige rollen door de verdere transportmiddelen gedragen worden.

1 / 4

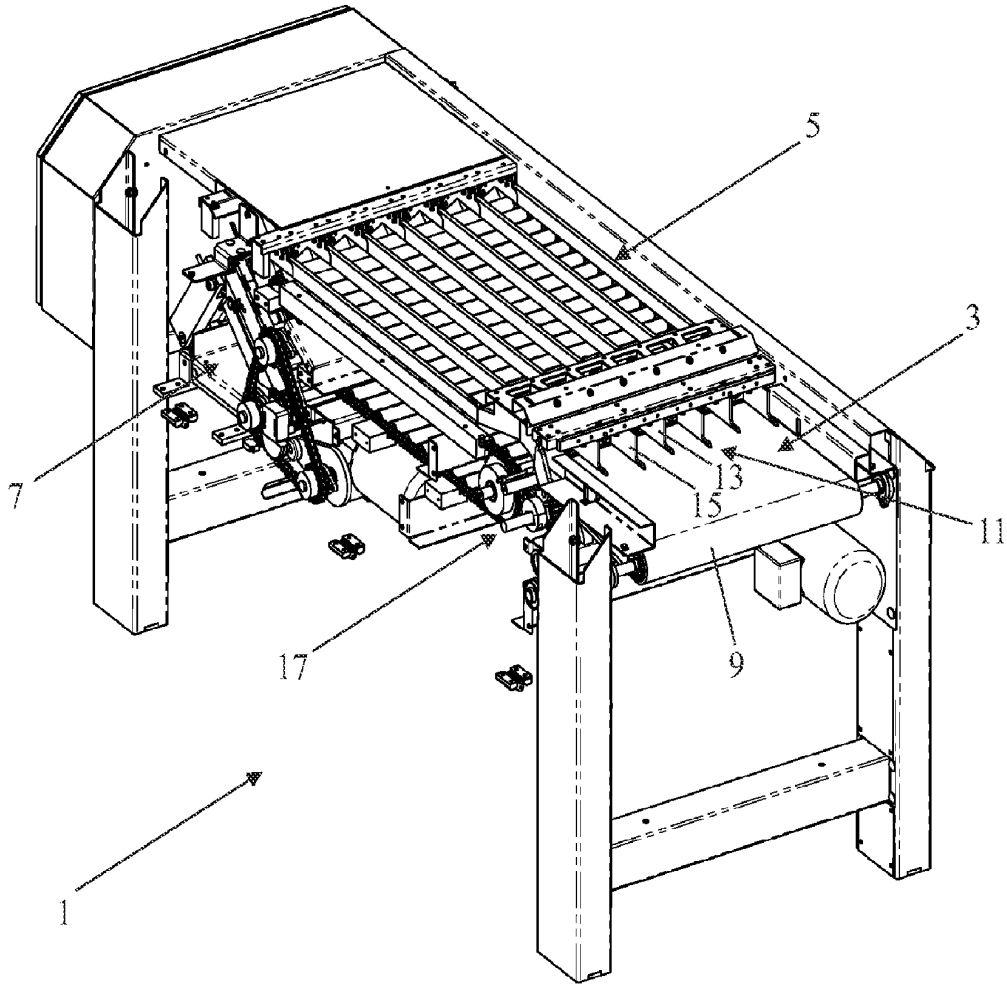


FIG. 1

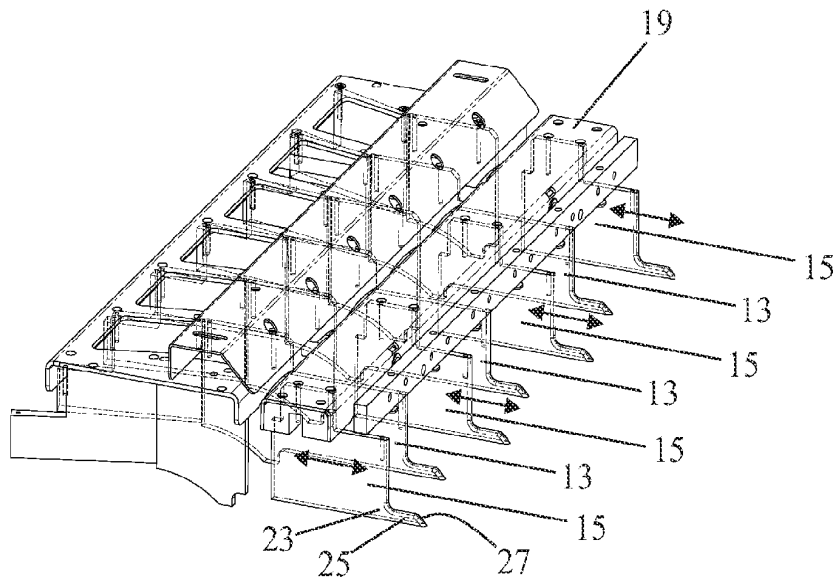


FIG. 2

2 / 4

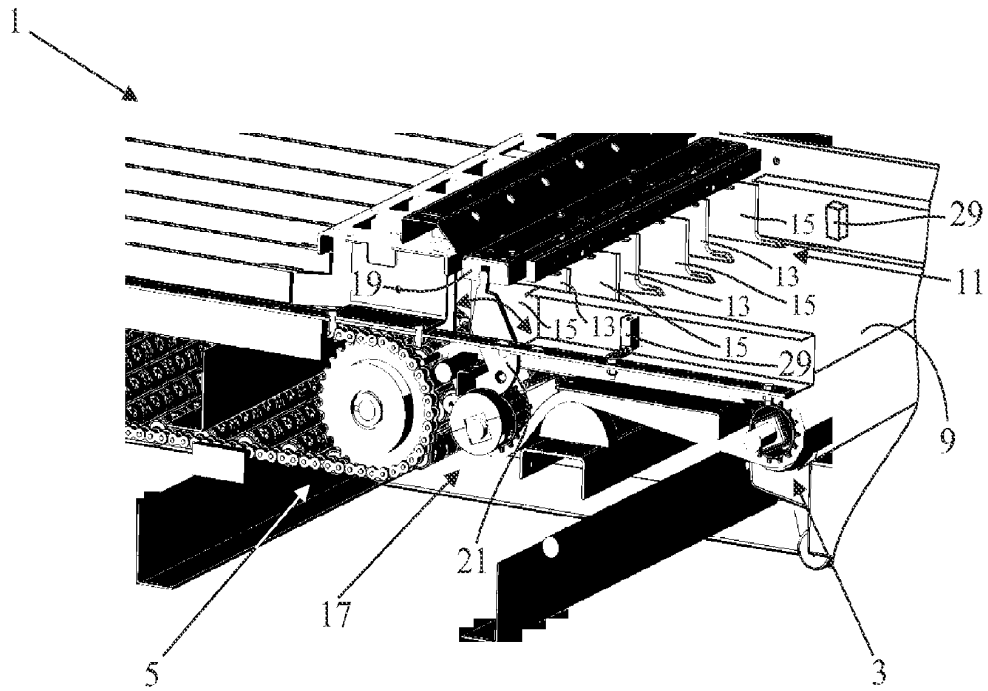


FIG. 3

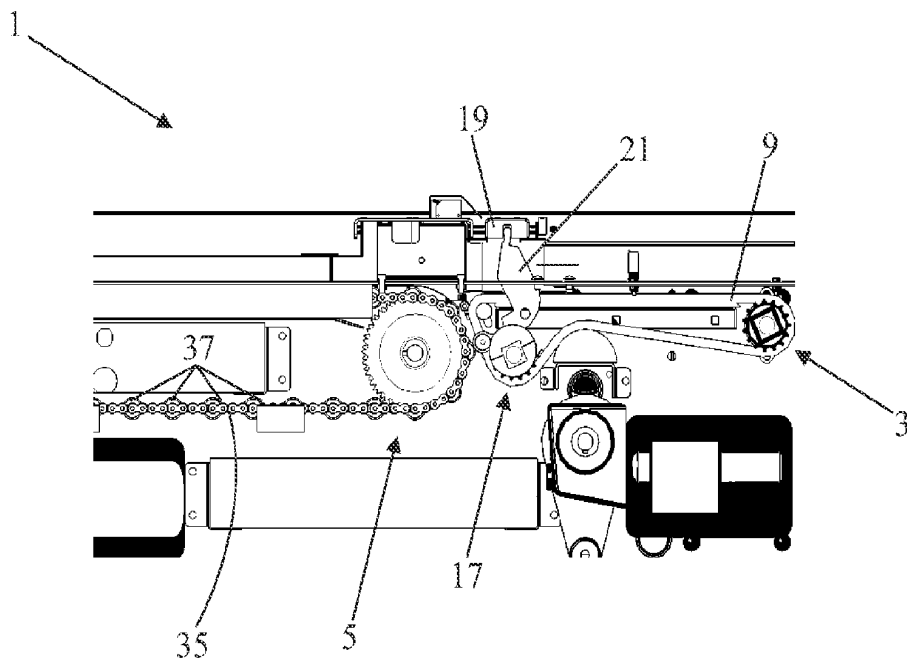


FIG. 4

3 / 4

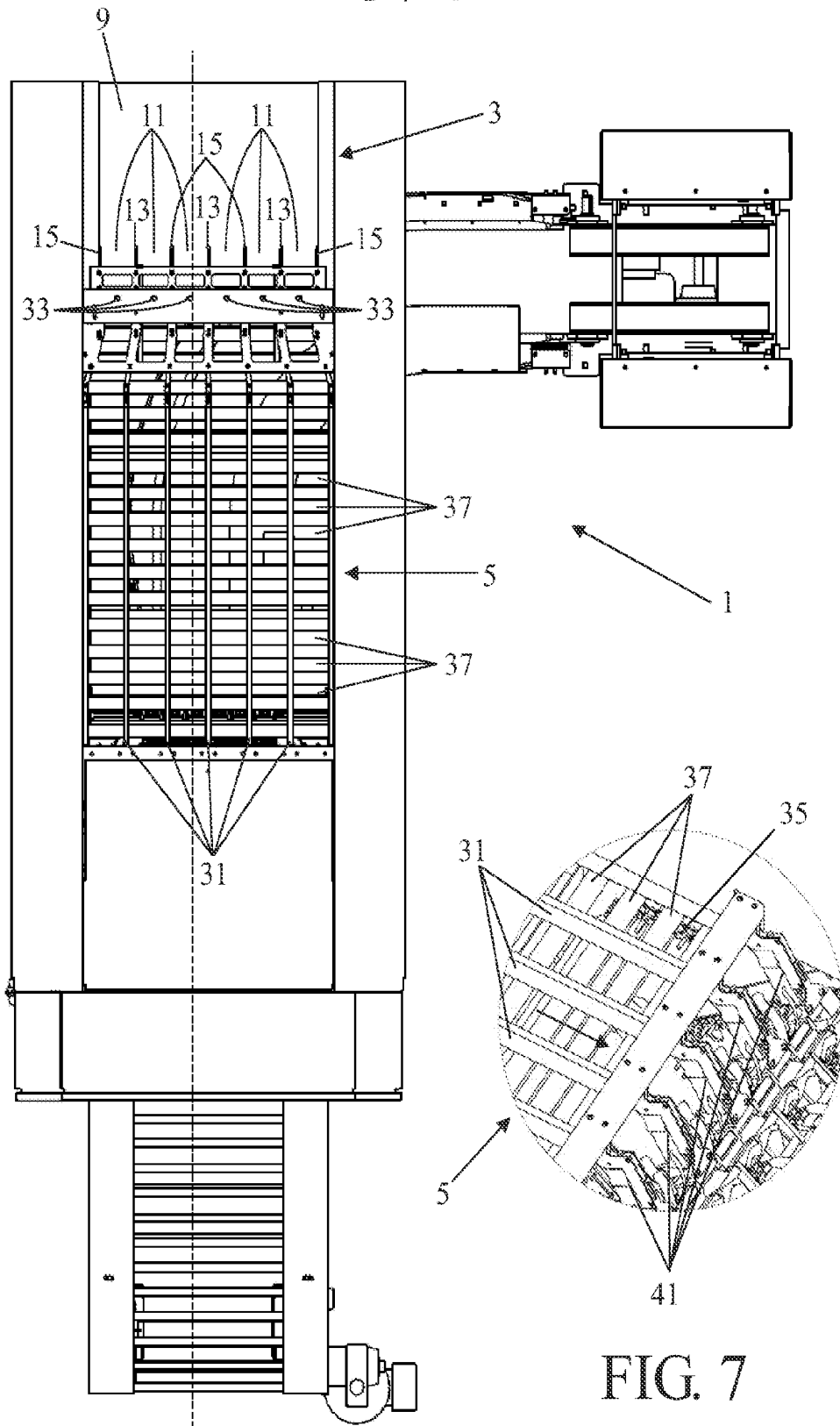


FIG. 6

FIG. 7

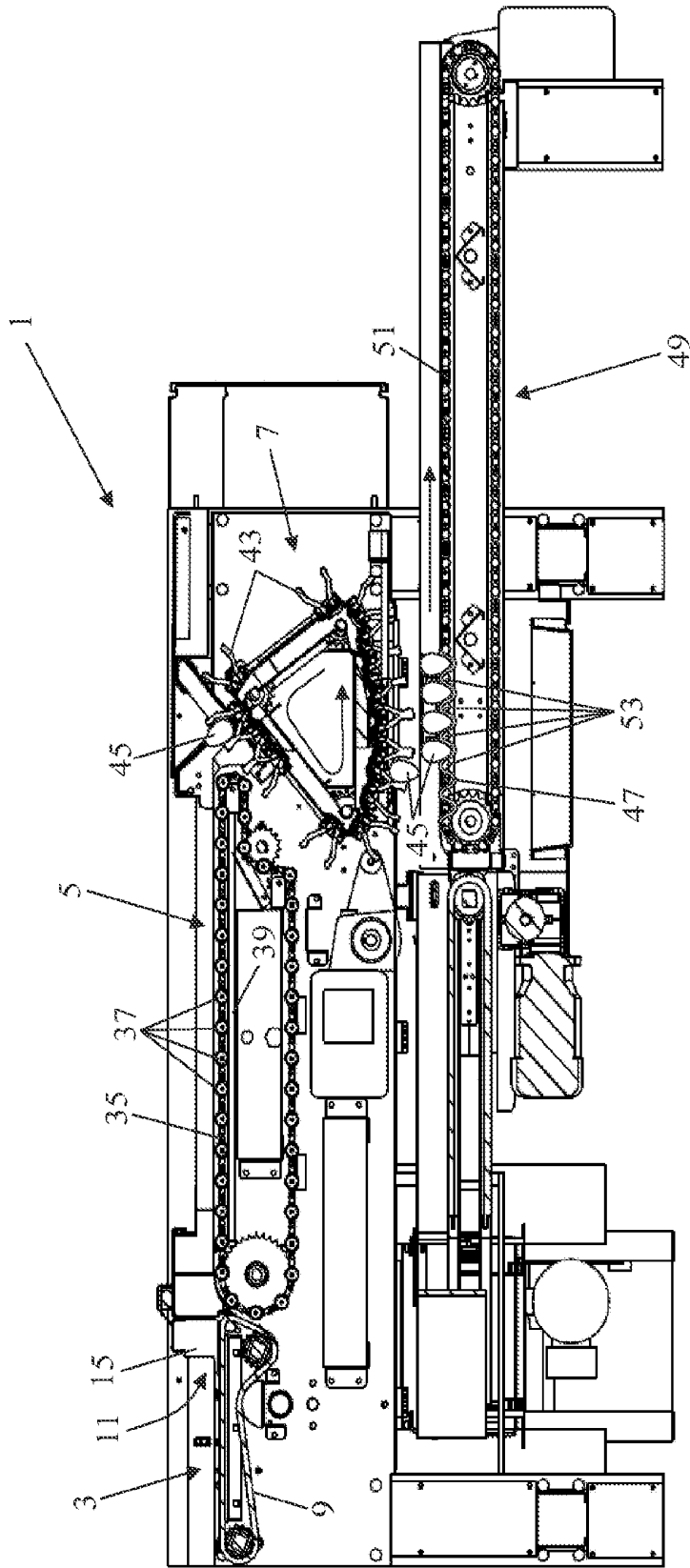


FIG. 6

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE P.VENC/NL-1297
Nederlands aanvraag nr. 2002829	Indieningsdatum 01-05-2009
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) Van de Ven Beheer B.V	
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type 25-06-2009	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 52477
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de internationale classificatie (IPC) B65B23/06 B65G47/14	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimumdocumentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
IPC8	B65B B65G
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen	
III. <input type="checkbox"/>	GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)
IV. <input type="checkbox"/>	GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek
NL 2002829

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP INV. B65B23/06 B65G47/14		
Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.		
B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK		
Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen) B65B B65G		
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen		
Tijdens het onderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden) EPO-Internal		
C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN		
Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
Y	NL 1 016 852 C2 (VEN BEHEER B V VAN DE [NL]) 13 juni 2002 (2002-06-13) het gehele document	1-6
A	-----	7
Y	US 3 369 644 A (NIEDERER OTTO C) 20 februari 1968 (1968-02-20) kolom 2, regels 34-60; figuren 1-4	1-6
A	-----	7
Y	GB 1 033 065 A (PAGE DETROIT INC) 15 juni 1966 (1966-06-15) bladzijde 4, regels 8-33; figuren 1-3	3
Y	US 3 311 216 A (MAX JONES LEONARD) 28 maart 1967 (1967-03-28) het gehele document	5,6
	----- -/--	
<input checked="" type="checkbox"/>	Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Leden van dezelfde octrooifamilie zijn vermeld in een bijlage	
° Speciale categorieën van aangehaalde documenten		
A niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft		
D in de octrooiaanvraag vermeld		
E eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven		
L om andere redenen vermeldde literatuur		
O niet-schriftelijke stand van de techniek		
P tussen de voorrangdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur		
T na de indieningsdatum of de voorrangdatum gepubliceerde literatuur die niet bezwarend is voor de octrooiaanvraag, maar wordt vermeld ter verheldering van de theorie of het principe dat ten grondslag ligt aan de uitvinding		
X de conclusie wordt als niet nieuw of niet inventief beschouwd ten opzichte van deze literatuur		
Y de conclusie wordt als niet inventief beschouwd ten opzichte van de combinatie van deze literatuur met andere geciteerde literatuur van dezelfde categorie, waarbij de combinatie voor de vakman voor de hand liggend wordt geacht		
& lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooi-publicatie		
Datum waarop het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type werd voltooid 8 December 2009		Verzenddatum van het rapport van het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type
Naam en adres van de instantie European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		De bevoegde ambtenaar Schelle, Joseph

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
 RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
 VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
 de stand van de techniek
NL 2002829

C.(Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
A	US 3 716 127 A (LOEFFLER T) 13 februari 1973 (1973-02-13) het gehele document -----	1,3
A	DE 14 81 370 A1 (BENHIL ELLINGHAUS UND HILGERS) 23 oktober 1969 (1969-10-23) het gehele document -----	1,3

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
 RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
 VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
 de stand van de techniek

NL 2002829

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
NL 1016852	C2	13-06-2002	GEEN
US 3369644	A	20-02-1968	GEEN
GB 1033065	A	15-06-1966	GEEN
US 3311216	A	28-03-1967	GEEN
US 3716127	A	13-02-1973	AU 459675 B2 10-04-1975
		AU 3641771 A	07-06-1973
		CA 943486 A1	12-03-1974
		DE 2161395 A1	18-01-1973
		FR 2143631 A1	09-02-1973
		GB 1330554 A	19-09-1973
		NL 7200042 A	03-01-1973
DE 1481370	A1	23-10-1969	GEEN



File No. SN52477	Filing date (day/month/year) 01.05.2009	Priority date (day/month/year)	Application No. NL2002829
International Patent Classification (IPC) INV. B65B23/06 B65G47/14			
Applicant Van de Ven Beheer B.V. te Eersel			

This opinion contains indications relating to the following items:

- Box No. I Basis of the opinion
- Box No. II Priority
- Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- Box No. IV Lack of unity of invention
- Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- Box No. VI Certain documents cited
- Box No. VII Certain defects in the application
- Box No. VIII Certain observations on the application

	Examiner Schelle, Joseph
--	-----------------------------

WRITTEN OPINION

Application number
NL2002829

Box No. I Basis of this opinion

1. This opinion has been established on the basis of the latest set of claims filed before the start of the search.
2. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - a sequence listing
 - table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - on paper
 - in electronic form
 - c. time of filing/furnishing:
 - contained in the application as filed.
 - filed together with the application in electronic form.
 - furnished subsequently for the purposes of search.
3. In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty	Yes: Claims	1-7
	No: Claims	
Inventive step	Yes: Claims	7
	No: Claims	1-6
Industrial applicability	Yes: Claims	1-6
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

Re Item V

Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Reference is made to the following documents:

D1: NL-C2-1 016 852 (VEN BEHEER B V VAN DE [NL]) 13 juni 2002 (2002-06-13)
D2: US-A-3 369 644 (NIEDERER OTTO C) 20 februari 1968 (1968-02-20)
D3: GB-A-1 033 065 (PAGE DETROIT INC) 15 juni 1966 (1966-06-15)
D4: US-A-3 311 216 (MAX JONES LEONARD) 28 maart 1967 (1967-03-28)
D5: DE 14 81 370 A1 (BENHIL ELLINGHAUS UND HILGERS) 23 oktober 1969 (1969-10-23)

2. The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claim 1 does not involve an inventive step.

Starting out from the machine known from D1 (see the whole document), the differentiating features of the machine according to claim 1 are clearly suggested by document D2 (see in particular: col. 2, lines 34-60; figures 1-4) as a means for avoiding a jam at the entrance of the channels.

3. In view of the available prior art only the subject-matter of claim 7 appears to define inventive subject-matter.

The additional features of claim 3 are derivable from document D3 (see in particular: Page 4, lines 8-33; figures 1-3).

The person skilled in the art uses sensors and control means (claims 4 and 5) wherever such means are required; there is no need for an inventive step.

The additional walls according to claim 5 are known from the documents D2, D4 and D6.

The transfer means according to claim 6 are suggested by document D4 (see in particular: figure 2).