

(19)



Octrooi Centrum
Nederland

(11)

2010543

(12) **C OCTROOI**

(21)

Aanvraagnummer: **2010543**

(51)

Int.Cl.:

A01K 31/00 (2006.01)

A01K 15/02 (2006.01)

(22)

Aanvraag ingediend: **28.03.2013**

(43)

Aanvraag gepubliceerd:

-

(47)

Octrooi verleend:
30.09.2014

(45)

Octrooischrift uitgegeven:
08.10.2014

(73)

Octrooihouder(s):

**Jan Arie Frederik Grootveld te Amsterdam.
Max Arie John Grootveld te Amsterdam.
Giulia Anna Maria Grootveld te Amsterdam.**

(72)

Uitvinder(s):

Jan Arie Frederik Grootveld te Amsterdam.

(74)

Gemachtigde:

mr. ir. J. van Breda c.s. te Amsterdam.

(54)

Housing for livestock.

(57)

The present invention is in the general field of intensive farming and relates to housing for livestock comprising at least one tier of linearly arranged cages, each cage being enclosed by cage walls, at least one of said cage walls being openable- or having an opening- for adding or removing livestock, wherein each cage further has a first fixed surface for a housed animal to rest upon. Each cage further comprises a second moving surface for the housed animal to walk upon.
The invention was developed in the context of poultry rearing, but is equally applicable for other livestock that can be intensively reared such as other poultry, swine or ferrets.

NL C 2010543

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.

Housing for livestock

The present invention is in the general field of intensive farming and relates to housing for livestock comprising at least one tier of linearly arranged cages, each cage being enclosed by cage walls, at least one of said cage walls being openable- or having an opening- for adding or removing livestock, wherein each cage further has a first fixed surface for a housed animal to rest upon.

The invention was developed in the context of poultry rearing, but is equally applicable for other livestock that can be intensively reared such as other poultry, or for instance swine or ferrets.

Until the 1970s, chickens and other poultry were typically housed in sheds on litter at ground level. Disadvantages were perceived to be the easy spread of disease, low occupation per unit ground area and the large amount of manual work required. This led to a change-over to the so-called battery system wherein animals are housed in batteries of cages arranged in one or more layers. An early example of a battery cage system is described in NL-A-7109684.

The battery cage system of NL-A-7109684 comprises at least one tier of cages arranged in end-to-end relationship, each individual cage having side walls and upper and bottom walls, wherein at least a proportion of the bottom of each cage is movable between a closed position and an open position in which the cage space communicates with a continuous collecting and conveying compartment, immediately between each tier of cages, the bottom of which is constituted by a conveyor belt spaced below the tier of cages at such a distance such that the height of the collecting compartment is sufficient to accommodate matured chickens.

Whilst there have been numerous innovations and improvements over the years e.g. relating to air circulation, provision of food and removal of waste, the basic design of battery cage systems has remained the same. In a typical European battery cage, 13 chickens are housed per square metre. This number can be different in other parts of the world.

At a housing density of 13 chickens per square metre,

each chicken has about 0.075 m² of space. This is not enough space for the chicken to be able to exercise effectively. As a result, chickens housed under these conditions can suffer from boredom and frustration and may act violently towards each other. Furthermore, muscles are not able to develop normally.

It is an object of the present invention to overcome one or more of the disadvantages of housing systems of the prior art.

In a first aspect, the invention relates to housing for livestock such as poultry, swine or ferrets comprising at least one tier of linearly arranged cages, each cage being enclosed by cage walls, at least one of said cage walls being openable- or having an opening- for adding or removing livestock, each cage further having a first fixed surface for a housed animal to rest upon, wherein each cage further comprises a second moving surface for a housed animal to walk upon.

The second moving surface is preferably configured such that, in use, a housed animal can walk on the second moving surface whilst remaining substantially in the same place. Thus in effect, each cage comprises a treadmill upon which the housed animal can exercise. An advantage of such an arrangement are that the housed animal needs only a minimum of space in which to exercise.

In a preferred embodiment, the housing further comprises an endless belt configured for unidirectional rotation, wherein the second moving surface of each cage in a tier of the at least one tier of linearly arranged cages is formed by the endless belt.

Advantageously, a single endless belt and accompanying power mechanism provides the second moving surface of all cages in a tier of cages. This is a mechanically simple and cost effective way of providing each cage with a second moving surface.

In a preferred embodiment, the housing further comprises a feeding mechanism arranged to provide feed on the second moving surface.

By providing feed on the second moving surface, a housed animal can be encouraged to exercise. Such a mechanism is preferably to manually having to provide feed on the second moving surfaces and can for example be linked to a controller

having a predefined dosing program.

In a preferred embodiment, the endless belt is preferably configured relative to each cage such that feed provided on the endless belt at one extremity of a tier of the at least one tier of linearly arranged cages passes through all cages in the tier. Thus only a single feeding mechanism needs to be provided per tier of cages. The number of food feeding mechanisms can however be tailored to the needs in order to meet the required supply of food, also at the cages downstream. This applies in particular when the number of cages in one tier is high.

In a second aspect, the invention relates to a method for encouraging caged livestock to exercise comprising providing food on a moving surface of the cage.

Intensively reared livestock such as poultry, swine and ferrets typically suffer from a lack of exercise leading to e.g. boredom and frustration, sometimes leading them to act violently. Providing housing such as the housing of the invention can go some way towards preventing these problems, however the effectiveness can be further improved by providing encouragement for the animals to exercise. This can be achieved by providing food on the moving surface.

In a preferred embodiment, the moving surface comprises a treadmill.

In a further preferred embodiment, the food is placed on the moving surface such that an animal can reach the food only when said animal is on the moving surface.

Such an arrangement offers the advantage that a housed animal can only reach the food upon performing exercise.

The invention will hereafter be further elucidated with reference to the Drawing of Figure 1 showing an exemplary embodiment of the housing for livestock of the invention. The Drawing is not to be considered to limit the scope of the invention.

Figure 1 shows an exemplary embodiment of the housing for livestock of the invention.

The housing 1 for chicken comprising at least one tier of linearly arranged cages 2, each cage 3 being enclosed by cage walls 4 (for clarity some of the cage walls have been excluded from the Figure 1), at least one of said cage walls (not

shown) being openable- or having an opening- for adding or removing livestock, each cage 3 further having a first fixed surface 5 for a housed animal to rest upon, wherein each cage 3 further comprises a second moving surface 6 for a housed animal A to walk upon.

The total combined surface area of the first fixed surface 5 and the second moving surface 6 of each cage 3 is approx. 0.25 m^2 . E.g. the cage has dimensions of 0.5 metres by 0.5 metres. Such is optimum in terms of permitting exercise whilst having a maximum number of chicken per square metre. Other dimensions are however also feasible without compromising the benefits of the invention. The height of each cage is sufficient for a chicken to be able to stand.

The second moving surface 6 is configured such that, in use, a housed animal can walk on the second moving surface whilst remaining substantially in the same place.

The housing 1 further comprises an endless belt 7 configured for unidirectional rotation, wherein the second moving surface 6 of each cage 3 in a tier of the at least one tier of linearly arranged cages 2 is formed by the endless belt 7.

The housing 1 further comprises a feeding mechanism (not shown) arranged to provide feed F on the second moving surface 6. A person skilled in the art can envisage many embodiments of suitable feeding mechanisms. Preferably the mechanism is automated.

The endless belt 7 is configured relative to each cage 3 such that feed F provided on the endless belt 7 at one extremity of a tier of the at least one tier of linearly arranged cages 2 passes through all cages 3 in the tier. E.g. the endless belt 7 passes a small distance under the lowest edge of the cage.

The housing 1 may, and preferably does, further comprises features for improving air circulation, heating and/or cooling, and/or for removing waste. Such features are familiar to a person skilled in the art. Another option is to provide the endless belt 7 with a detection system to monitor whether the livestock still actively moves on it, and a break-system connected with the detection system to interrupt moving of the endless belt when the livestock has problems in moving or in getting back to the first fixed surface 5 to rest.

Although only one tier is shown, the housing preferably has at least three tiers to achieve desirable financial viability.

CONCLUSIES

1. Behuizing (1) voor levende have zoals gevogelte, of bijvoorbeeld varkens of fretten, omvattende ten minste één verdieping van lineair achter elkaar opgestelde kooien (2), waarbij iedere kooi (3) met kooiwanden (4) gesloten is, ten minste één van genoemde kooiwanden geopend kan worden of voorzien is van een opening voor het toevoegen of verwijderen van levende have (niet getoond), waarbij iedere kooi (3) verder een eerste vast oppervlak (5) voor een daarin behuisd dier bezit om daarop te rusten, **met het kenmerk**, dat iedere kooi verder een tweede bewegend oppervlak (6) voor een behuisd dier bevat om op te lopen.

2. Behuizing (1) voor levende have volgens conclusie 1, **met het kenmerk**, dat het tweede bewegende oppervlak (6) is ingericht zodanig dat tijdens gebruik een behuisd dier (A) op het tweede bewegend oppervlak (6) kan lopen waarbij deze in hoofdzaak op dezelfde positie blijft.

3. Behuizing (1) voor levende have volgens conclusie 1 of 2, **met het kenmerk**, dat de behuizing (1) verder een eindloze band (7) omvat die geconfigureerd is voor unidirectionele rotatie, waarbij het tweede bewegend oppervlak (6) van iedere kooi (3) van een verdieping van de in ten minste één verdieping lineair achter elkaar opgestelde kooien (2) gevormd is door de eindloze band (7).

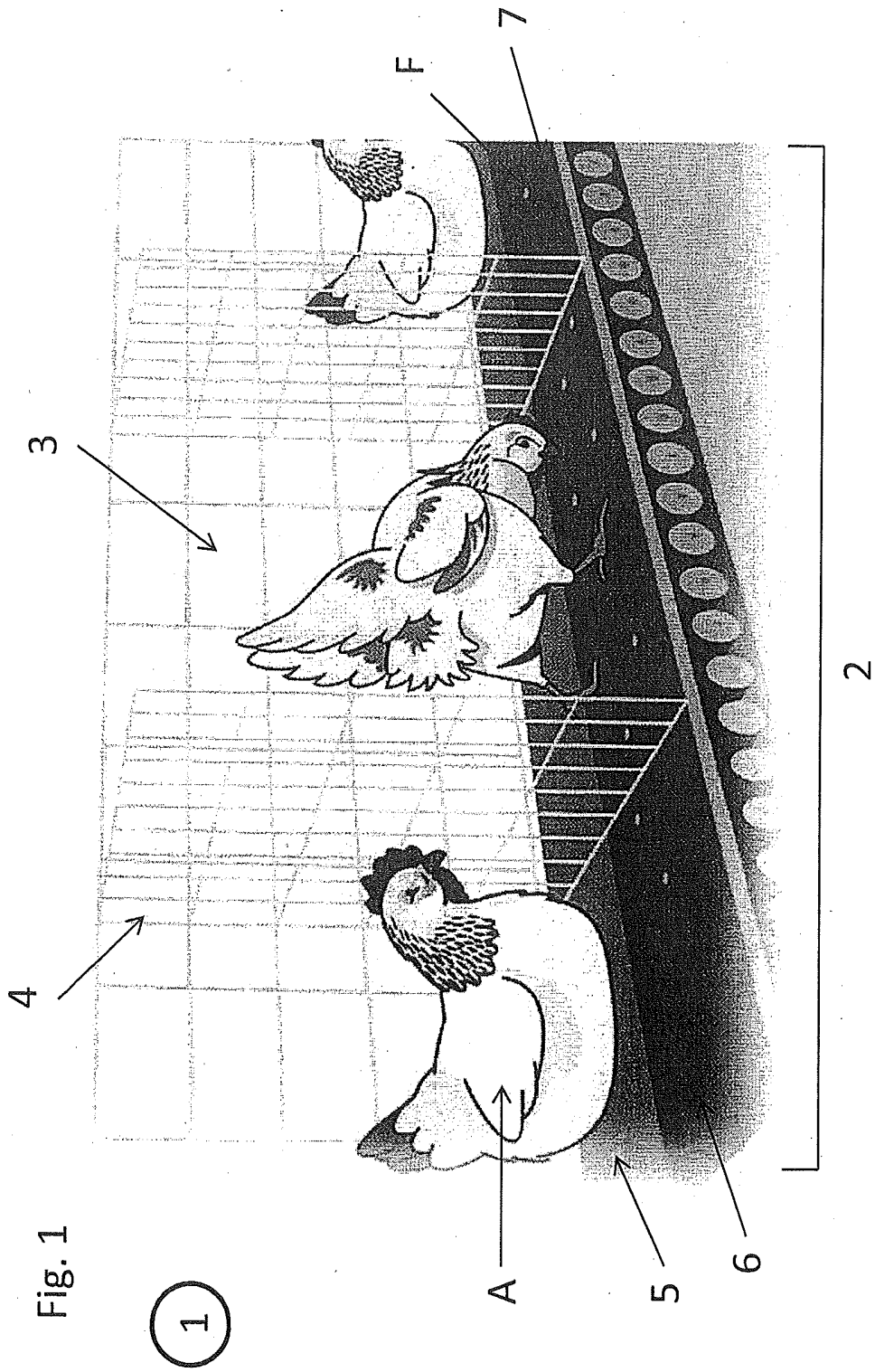
4. Behuizing (1) voor levende have volgens conclusie 3, **met het kenmerk**, dat de behuizing (1) verder een voedingsmechanisme (niet getoond) omvat ingericht voor het verschaffen van voedsel op het tweede bewegend oppervlak (6).

5. Behuizing (1) voor levende have volgens conclusie 4, **met het kenmerk**, dat de eindloze band (7) zodanig ten opzichte van iedere kooi (3) is geconfigureerd dat voedsel (F) dat is aangebracht op de eindloze band (7) aan één uiteinde van een verdieping van de ten minste ene verdieping van lineair opgestelde kooien (2), door alle kooien in die verdieping voert.

6. Werkwijze voor het bevorderen dat in kooien opgenomen levende have in beweging komt, omvattende het verschaffen van voedsel op een bewegend oppervlak van de kooi.

7. Werkwijze volgens conclusie 6, waarbij het bewegend oppervlak een loopband omvat.

5 8. Werkwijze volgens conclusie 6 of 7, waarbij het voedsel op het bewegend oppervlak wordt geplaatst zodanig dat een dier het voedsel slechts kan bereiken wanneer het dier zich op het bewegend oppervlak bevindt.



SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE
	NL 48958
Nederlands aanvraag nr.	Indieningsdatum
2010543	28-03-2013
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam)	
Grootveld	
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr.
01-06-2013	SN 60156
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de internationale classificatie (IPC)	
A01K31/00	A01K15/02
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimumdocumentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
IPC	A01K
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen	
III. ☐	GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)
IV. ☐	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 2010543

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. A01K31/00 A01K15/02
ADD.

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)
A01K

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, WPI Data

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	US 3 791 348 A (MARNETT P) 12 februari 1974 (1974-02-12)	1-3
A	* het gehele document *	4-8
X	US 5 570 657 A (KUHLMANN JOSEF [DE]) 5 november 1996 (1996-11-05)	1-5
A	* het gehele document *	6-8
X	DE 20 2011 100239 U1 (MOOSDORF HEIDI [DE]; OTTO WERNER [DE]; OTTO WOLFGANG [DE]) 6 augustus 2012 (2012-08-06) * alinea's [0022], [0051]; figuren 1, 2 *	6-8
Y	US 4 020 793 A (MORRISON JOHNNY RANDALL) 3 mei 1977 (1977-05-03) * kolom 2, regels 32-49; figuren 1, 3-6 *	1-5
	----- -/-	

☒ Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

☒ 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 vermelde literatuur

"O" niet-schriftelijke stand van de techniek

"P" tussen de voorrangsdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur

"T" na de indieningsdatum of de voorrangsdatum 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 octrooipublicatie

Datum waarop het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type werd voltooid

18 december 2013

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

von Arx, Vik

**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 2010543

C.(Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN		
Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
Y	DE 31 24 158 A1 (HUESSIN FRITZ [DE]) 3 februari 1983 (1983-02-03) * het gehele document *	1-5
A	----- US 7 536 977 B1 (WILLIAMS EARL M [US]) 26 mei 2009 (2009-05-26) * samenvatting; figuren 1-4 *	1-8

**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 2010543

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 3791348	A	12-02-1974	GEEN
US 5570657	A	05-11-1996	AT 146651 T 15-01-1997 CA 2154283 A1 01-09-1994 DE 4304599 C1 28-07-1994 EP 0684761 A1 06-12-1995 ES 2097030 T3 16-03-1997 JP 3117720 B2 18-12-2000 JP H08506492 A 16-07-1996 US 5570657 A 05-11-1996 WO 9418823 A1 01-09-1994
DE 202011100239 U1		06-08-2012	GEEN
US 4020793	A	03-05-1977	GEEN
DE 3124158	A1	03-02-1983	GEEN
US 7536977	B1	26-05-2009	GEEN



OCTROOICENTRUM NEDERLAND

WRITTEN OPINION

File No. SN60156	Filing date (day/month/year) 28.03.2013	Priority date (day/month/year)	Application No. NL2010543
International Patent Classification (IPC) INV. A01K31/00 A01K15/02			
Applicant Grootveld			

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 von Arx, Vik

WRITTEN OPINION

Application number

NL2010543

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	
	No: Claims	1-8
Inventive step	Yes: Claims	
	No: Claims	1-8
Industrial applicability	Yes: Claims	1-8
	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

Reference is made to the following documents:

- D1: US 3 791 348 A (MARNETT P) 12 februari 1974 (1974-02-12)
- D2: US 5 570 657 A (KUHLMANN JOSEF [DE]) 5 november 1996 (1996-11-05)
- D3: DE 20 2011 100239 U1 (MOOSDORF HEIDI [DE]; OTTO WERNER [DE]; OTTO WOLFGANG [DE]) 6 augustus 2012 (2012-08-06)
- D4: US 4 020 793 A (MORRISON JOHNNY RANDALL) 3 mei 1977 (1977-05-03)
- D5: DE 31 24 158 A1 (HUESSIN FRITZ [DE]) 3 februari 1983 (1983-02-03)

The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claim 1 is not new.

Document D1 discloses, see the whole document, the reference signs applying to this document:

"Behuizing (72, 172) voor levende have, omvattende ten minste één verdieping van lineair achter elkaar opgestelde kooien (10, 110), waarbij iedere kooi (10, 110) met kooiwanden (42, 44, 46, 142, 144, 146) gesloten is, ten minste één van genoemde kooiwanden geopend (49) kan worden of voorzien is van een opening (49) voor het toevoegen of verwijderen van levende have, waarbij iedere kooi verder een eerste vast oppervlak (64) voor een daarin behuisd dier be zit om daarop te rusten, en waarbij met iedere kooi verder een tweede beweegend oppervlak (26) voor een behuisd dier bevat om op te lopen".

From the above it appears that all the features of claim 1 are known from this one document D1 at least by implication and the subject matter of said claims can therefore not be regarded as new.

D1 also discloses all the features of dependent claims 2 and 3 and the subject matter of said claims can therefore not be regarded as new either.

Also document D2, see the whole document, is pertinent for the novelty of the subject matter of claim 1:

According to figure 2 of D2, in the retracted position of the supporting surface 8, making it possible for the chickens to drop and walk on the moving belt 5, 6 or 7 (which passes underneath the row of cages), there will always be a part of the grid left

to either one side of the cages on which the chicken may rest. Moreover, in the bottom row of cages in figure 2, the right side of the cage is still provided with the extended grid floor, leaving a surface for the chicken to rest on, while the left side of the cage is exposed to the moving belt 7.

D2 hence discloses also discloses all the technical features of claims 1 to 3 and the subject matter of said claims can therefore not be regarded as new either in view of D2.

Furthermore, the cages of D2 are provided with feeders and drinkers. It is inevitable that feed and water is spoiled by the chicken onto the grid floor and hence also on the underlying belt 7, 8. These are also the features of dependent claims 4 and 5 and the subject matter of said claims can therefore not be regarded as new either in view of D2.

The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claim 6 is not new.

Document D3 discloses, see the whole document and in particular the passages cited in the search report, the reference signs applying to this document:

"Werkwijze voor het bevorderen dat in kooien (24) opgenomen levende have in beweging komt, omvattende het verschaffen van voedsel (22, i.e. "Gras") op een bewegend oppervlak (10) van de kooi".

From the above it appears that all the features of claim 6 are known from this one document D3 at least by implication and the subject matter of said claim can therefore not be regarded as new.

D3 also discloses all the features of dependent claims 7 and 8 and the subject matter of said claims can therefore not be regarded as new either.

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

Document D4 discloses, see the whole document and in particular the passages cited in the search report, the reference signs applying to this document:

"Behuizing (10, 11) voor gevogelte, omvattende ten minste één verdieping van lineair achter elkaar opgestelde kooien, waarbij iedere kooi met kooiwanden (12, 13, 14 gesloten is, ten minste één van genoemde kooiwanden geopend kan worden of voorzien is van een opening (15) voor het toevoegen of verwijderen van levende have, waarbij iedere kooi verder een bewegend oppervlak (20) voor een behuisd dier bevat om op te lopen".

The subject-matter of claim 1 therefore differs from this known cage system in that *"iedere kooi een eerste vast oppervlak voor een daarin behuisd dier bezit om daarop te rusten"* and is therefore new over D4.

The problem to be solved by the present invention may therefore be regarded as providing a resting place for the birds when they do not (want to) walk on the moving conveyor 20.

The solution proposed in claim 1 of the present application cannot be considered as involving an inventive step for the following reasons:

The feature of providing a perch to allow the birds to rest on has already been employed in a similar poultry caging system, see document D5, the whole document. It would be obvious to the person skilled in the art, namely when the same result is to be achieved, to apply these features with corresponding effect to a cage system according to D4, thereby arriving at a poultry accommodation according to claim 1 without the exercise of an inventive activity.

Since the features of dependent claims 2 to 5 are equally implied by document D4, it is found that also the features of said claims lack an inventive step in view of the obvious D4 - D5 combination.