

KONINKRIJK BELGIE**FOD ECONOMIE, K.M.O.,
MIDDENSTAND & ENERGIE**

Dienst voor de intellectuele Eigendom

PUBLICATIENUMMER : 1020802A3

INDIENINGSNUMMER : 2012/0696

Internat. klassif. : A01K

Datum van verlening : 06 Mei 2014

De Minister van Economie,

Gelet op het verdrag van Parijs van 20 Maart 1883 tot bescherming van de intellectuele eigendom;

Gelet op de wet van 28 Maart 1984 op de uitvindingsoctrooien
inzonderheid artikel 22;

Gelet op het Koninklijk Besluit van 2 December 1986, betreffende het aanvragen, verlenen en in stand houden van uitvindingsoctrooien, inzonderheid artikel 28;

Gelet op het proces-verbaal opgesteld door de Dienst voor Intellectuele Eigendom op 12 Oktober 2012 te 14u40

BESLUIT :

Enig artikel-Er wordt toegestaan aan : WILLE Gijsbert
Huiskermatedijk 1, NL-7121 KL AALTEN(NEDERLAND)

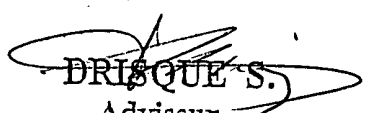
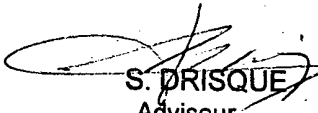
vertegenwoordigd door : COLENS Alain, OFFICE HANSSENS COLENS, Marie Louisa Square,
40 Bus 19 - B 1000 BRUSSEL.

een uitvindingsoctrooi voor de duur van 20 jaar, onder voorbehoud van de betaling van de jaartaksen voor : HELLINGSTAL.

VOORRANG(EN) 13.10.11 NLNLA2007587

ARTIKEL 2.- Dit octrooi is toegekend zonder voorafgaand onderzoek van zijn octrooieerbaarheid, zonder waarborg voor zijn waarde of van de juistheid van de beschrijving der uitvinding en op eigen risico van de aanvrager(s).

Voor eensluidend verklaard afschrift

Brussel, 06 Mei 2014
BIJ SPECIALE MACHTIGING :
DRISQUE S.
Adviseur
S. DRISQUE
Adviseur

Hellingstal.

De uitvinding heeft betrekking op een hellingstal
omvattende een hellend liggedeelte voor dieren, welk
5 liggedeelte bedekbaar is met strooisel, een in hoofdzaak
horizontaal voergedeelte voor het voederen van de dieren,
welk voergedeelte grenst aan een relatief laag gelegen
deel van het liggedeelte en een in het voergedeelte
opgenomen afvoervoorziening voor het afvoeren van
10 uitwerpselen en vervuild strooisel afkomstig van het
liggedeelte.

De huidige hellingsstallen voor het houden van dieren
bezitten een in bovenaanzicht rechthoekige vorm waarbij
15 de vloer van het liggedeelte onder een hellingshoek ten
opzicht van de horizontaal is geplaatst. Het hoger
gelegen, schuine gedeelte is de ruimte waarop de dieren
normaliter liggen te rusten, het lager gelegen,
horizontale gedeelte is het gedeelte waar de beesten
20 staan en gevoerd worden en waarin zich een afvoergeul
(grup) bevindt.

Het is een bekend verschijnsel dat een dier,
bijvoorbeeld een koe of een varken, geen uitwerpselen
25 loost op de plek waar het liggend rust aangezien het
anders in zijn eigen uitwerpselen ligt. Uitwerpselen
worden normaliter daar geloosd door het dier waar het
staat of loopt.

30 Om de ligplaats aangenamer te maken voor het dier en
om te voorkomen dat het op een koude vloer ligt, wordt er
strooisel zoals stro, op het liggedeelte gestrooid. Dit

gebeurd bij de bekende hellingstallen normaliter vanaf het hoger gelegen gedeelte.

5 Aangezien de vloer van de hellingstal een hellingshoek bezit, wordt het strooisel door de bewegingen van het beest langzaam naar beneden getrapt en afgevoerd.

10 Het meest verontreinigde strooisel bevindt zich uiteindelijk in het laagst gelegen deel van het liggedeelte van de hellingstal. Dit gedeelte sluit aan op een open afvoergeul waarin de uitwerpselen van de dieren en het meest verontreinigde strooisel zich uiteindelijk verzamelen en afgevoerd worden.

15

20 De afvoergeul, die geheel open of gedeeltelijk met roosters afgedekt kan zijn, neemt een relatief groot oppervlakte in van het voergedeelte van de vloer aangezien deze zich over de volle breedte van de rechthoekige hellingstal uitstrekt. Een geheel open of gedeeltelijk met roosters afgedekte afvoergeul kan zelfs het totale voergedeelte oppervlak beslaan.

25 De hellingshoek van het liggedeelte van de vloer van een hellingstal bedraagt maximaal 10 graden aangezien anders de dieren niet comfortabel kunnen liggen. Bij een grotere hellingshoek verkiezen de dieren het horizontale voergedeelte van de stal om te gaan liggen. De huidige bekende hellingstal is rechthoekig van vorm met een
30 breedte van circa 9 m en een helling van 7 - 9 %. Door achterin, in het liggedeelte van de vloer op het hoogste

punt vers strooisel te strooien lopen de dieren de
langzaam bemeste stro vanzelf langzaam naar beneden.

Een nadeel van een dergelijke bekende hellingstal
5 is, dat in verhouding met het schone liggedeelte voor de
dieren, het oppervlakte van het lager gelegen en relatief
vervuilde oppervlakte van het liggedeelte dat nodig om
het vervuilde strooisel naar beneden te lopen, relatief
groot is. Doordat het loopoppervlak ongeveer zo groot is
10 als het liggedeelte van de vloer van de hellingstal wordt
er ook relatief veel strooisel waarop niet gelegen wordt,
verspild.

Een ander nadeel van de bekende hellingstal is, omdat
15 het loopgedeelte van het liggedeelte zo groot is, bij
deze maximale hellingshoek het vervuilde strooisel te
langzaam of soms in het geheel niet naar de
afvoervoorziening (goot) wordt gelopen. Doordat het
verontreinigde strooisel te langzaam wordt verwijderd,
20 kan de hygiëne in het liggedeelte afnemen, met een
verhoogde kans op infectieziekten voor de dieren.

Een weer ander nadeel is dat door de maximale
hellingshoek en het onvoldoende naar beneden lopen van
25 het vervuilde strooisel door de dieren, de veehouder
uiteindelijk zelf regelmatig het vervuilde strooisel van
boven af naar de afvoergoot moet schuiven, hetgeen
arbeidsintensief is.

30 Een doel van de onderhavige uitvinding is het
verschaffen van een hellingstal, waarbij minder strooisel
wordt verspild.

Een verder doel van de onderhavige uitvinding is het verschaffen van een hellingstal, waarbij het vervuilde strooisel sneller naar de afvoervoorziening (goot) wordt
5 gelopen.

Een weer verder doel van de uitvinding is een hellingstal te verschaffen, waarbij relatief minder vervuild strooisel door de veehouder zelf naar de
10 afvoervoorziening geschoven moet worden.

Hiertoe heeft de hellingstal volgens de uitvinding het kenmerk, dat het liggedeelte althans gedeeltelijk een trechtervorm heeft. Doordat het liggedeelte althans
15 gedeeltelijk een trechtervorm heeft, waarbij het liggedeelte taps toeloopt, wordt bereikt dat minder strooisel wordt verspild en het vervuilde strooisel sneller en efficiënter naar de afvoervoorziening wordt gelopen, doordat de dieren met behulp van de trechtervorm
20 naar een centraal punt geleid worden. Dit scheelt de veehouder eveneens relatief veel werk. Daarnaast wordt zo een relatief groter schoon rustgedeelte en een relatief kleinere verontreinigde loopruimte in het liggedeelte gerealiseerd, wat de hygiënische omstandigheden binnen de
25 hellingstal aanmerkelijk verbetert.

Een eerste uitvoeringsvorm betreft een hellingstal, waarbij tussen het voergedeelte en het liggedeelte een afscheiding is geplaatst met een doorgang voor de dieren.
30 Om de efficiëntie met betrekking tot de geleiding van de dieren verder te verhogen, kan een afscheiding tussen het voergedeelte en het liggedeelte geplaatst worden,

voorzien van een doorgang voor de dieren. De dieren worden zo gedwongen gebruik te maken van de doorgang om het voergedeelte te bereiken.

- 5 Een verdere uitvoeringsvorm betreft een hellingstal, waarbij het liggedeelte hoofdzakelijk afloopt in de richting van de doorgang.

- 10 Een weer verdere uitvoeringsvorm betreft een hellingstal, waarbij de afvoervoorziening onder of nabij de doorgang is geplaatst. In een weer verdere uitvoeringsvorm is de afvoervoorziening geplaatst onder of nabij de doorgang teneinde de naar beneden gelopen mest en het verontreinigde strooisel op een voor de
15 vakman bekende wijze sneller af te kunnen voeren.

- Een nog weer verdere uitvoeringsvorm betreft een hellingstal, waarbij de doorgang op of nabij een relatief laag gelegen deel van het liggedeelte is voorzien. Zo
20 wordt de efficiëntie met betrekking tot het 'weglopen' van verontreinigd of vuil strooisel verder verhoogd.

- Een weer verdere uitvoeringsvorm betreft een hellingstal, waarbij het liggedeelte meerdere
25 aangrenzende vlakken omvat, waarbij de snijlijn tussen die vlakken zich uitstrekt vanaf de doorgang naar een hoger gelegen deel van het liggedeelte. Door gebruik te maken van vlakken worden relatief vlakke liggedeelten voor de dieren gevormd. De trechtersvorm wordt bereikt
30 doordat de snijlijn of snijlijnen tussen de vlakken zich uitstrekken vanaf de doorgang of de relatief meest nauwe positie van de trechtersvorm naar een hoger gelegen deel van het liggedeelte.

Een nog weer verdere uitvoeringsvorm betreft een hellingstal, waarbij het liggedeelte hoofdzakelijk de vorm heeft van een halve cirkel, waarbij de rechte zijde
5 van de halve cirkel grenst aan het voergedeelte. Deze vorm maakt, in vergelijking met de huidige bekende hellingstal, een zeer compacte vorm van de hellingstal mogelijk.

10 Daarbij is het voordelig dat het voergedeelte in bovenaanzicht eveneens hoofdzakelijk de vorm heeft van een halve cirkel, waarbij de rechte zijde van de cirkel tegen de rechte zijde van de halve cirkel van het liggedeelte is gelegen, zodanig dat de twee halve cirkels
15 in bovenaanzicht hoofdzakelijk een cirkel vormen. Zo wordt een nog compactere constructie van de hellingstal verkregen.

Een weer verdere uitvoeringsvorm betreft een
20 hellingstal, waarbij de afscheiding een zijwand vormt van een hok in het voergedeelte. Zo wordt een verdere ruimtebesparing bereikt, waarbij tevens een minimum aan materiaal benodigd is om een dergelijk hok te realiseren.

25 Een nog weer verdere uitvoeringsvorm betreft een hellingstal, waarbij de hellingshoek van het liggedeelte $5-15^\circ$ bedraagt. Bij een dergelijke hellingshoek voelen de dieren, als deze op het liggedeelte liggen, zich het meest op hun gemak.

30

Beschrijving van de figuren

Figuur 1 toont een doorsnede in dwarsrichting van een bekende hellingstal,

Figuur 2 toont een bovenaanzicht van de bekende hellingstal van figuur 1, en

5 Figuren 3-7 tonen in bovenaanzicht verschillende uitvoeringsvoorbeelden van een hellingstal volgens de onderhavige uitvinding.

10 Figuur 1 toont een doorsnede in dwarsrichting van een bekende hellingstal. Getoonde hellingstal voor dieren heeft een vloer met een liggedeelte 2 voor de dieren welke onder een hellingshoek α is geplaatst en welke bedekt kan worden met een strooisel, bijvoorbeeld stro, hooi of zaagsel. Figuur 1 toont dat de vloer een in
15 hoofdzaak horizontaal voergedeelte 3 bezit voor het voederen van de in de stal te houden dieren, waarbij in het voergedeelte 3 een afvoervoorziening 4 is opgenomen die grenst aan het liggedeelte 2 en die het laagste punt van de vloer vormt. De afvoervoorziening 4 dient voor het
20 verzamelen en afvoeren van uitwerpselen en vervuild strooisel. De afvoervoorziening is geheel of gedeeltelijk open; het kan bijvoorbeeld gedeeltelijk voorzien zijn van een al dan niet verwijderbaar looprooster. Normaliter wordt de mest en het vervuilde strooisel machinaal
25 verwijderd uit de afvoervoorziening.

 Een alternatieve oplossing is een ontwerp waarbij de bodem van de afvoervoorziening aflopend onder een hoek geplaatst zodat de mest en vervuild strooisel vanzelf
30 wegloopt) naar bijvoorbeeld een mestopslag container (niet getoond).

Om de ligplaats aangenamer te maken voor de dieren wordt er strooisel op de ligplaatsen gestrooid vanaf het hoger gelegen gedeelte. Aangezien de vloer van de hellingstal een hellingshoek bezit, wordt het strooisel door de bewegingen van het dier of de dieren langzaam naar beneden afgevoerd tot in de afvoerinrichting 4. Het meest verontreinigde strooisel bevindt zich uiteindelijk in het laagst gelegen deel van het liggedeelte van de hellingstal, nabij de afvoerinrichting 4.

10

Figuur 2 toont een bovenaanzicht van de bekende hellingstal van figuur 1. Het voergedeelte 3 is tevens voorzien van een voergang 5 die gescheiden kan zijn middels een hekwerk 5' van verdere delen van het voergedeelte 3.

15

Figuren 3-7 tonen in bovenaanzicht uitvoeringsvoorbeelden van een hellingstal volgens de uitvinding.

20

Figuur 3 toont een rechthoekige hellingstal waarvan het liggedeelte 2 uit twee vlakken bestaat die elk onder een hoek ten opzichte van elkaar zijn geplaatst. De vlakken kunnen elk een hellingshoek van tussen de 5 en 15 graden met de horizontaal hebben, zodat de dieren er comfortabel op kunnen liggen. De snijlijn tussen de vlakken strekt zich uit vanaf het laagstgelegen punt van het liggedeelte 2 naar het hoogstgelegen punt van het liggedeelte 2. Zo wordt een trechtersvorm bereikt. De pijlen wijzen in de richting van het laagstgelegen punt en geven aan in welke richting het vervuilde strooisel zich beweegt door de bewegingen van de dieren. De

25
30

buitenste randen zijn de hoogstgelegen randen van het liggedeelte 2.

Tussen het liggedeelte 2 en het voergedeelte 3 staat
5 een afscheiding 6, 6' die een doorgang 7 heeft voor de
dieren die van het voergedeelte 3 naar het liggedeelte 2
van de hellingstal 1 lopen of vice versa. De doorgang 7
ligt op of nabij het laagste punt van de het liggedeelte
2. De afscheiding 6, 6' kan verschillende vormen hebben,
10 bijvoorbeeld een hekwerk, touwen, een stenen muur,
planken, etcetera.

De afvoervoorziening 4 is normaliter in een
hellingstal een doorlopende open brede geul, waardoor de
15 dieren ook kunnen lopen. Alternatieve oplossingen zijn
geulen die gedeeltelijk of geheel (niet getoond) zijn
afgedekt met een losneembaar rooster waarover de dieren
kunnen lopen maar die mest en het vervuilde strooisel
doorlaat naar de daaronder gelegen geul.

20

Het voergedeelte 3 waarin de afvoerinrichting 4 is
opgenomen, is verder voorzien van een voergang 5 welke
gescheiden is middels een hekwerk 5' van de verdere delen
van het voergedeelte.

25

Figuur 4 toont een uitvoeringsvoorbeeld van een
hellingstal 1 volgens de uitvinding, waarbij de
hellingstal van figuur 3 lijnsymmetrisch gespiegeld is
langs de in figuur 3 linker zijlijn van de hellingstal,
30 en de hellingstal in figuur 3 en de gespiegelde
hellingstal vervolgens zijn samengevoegd langs de
genoemde lijn en zo figuur 4 vormen. De trechtersvorm is

zo nog duidelijker zichtbaar. De doorgang 7 ligt op de symmetrielijns ligt van het liggedeelte 2. Aan weerszijden van de doorgang 7 bevindt zich de afscheiding 6, 6'.

- 5 De afvoervoorziening 4 is geplaatst nabij de doorgang 7 en omvat een open afvoergeul, waardoor de dieren ook kunnen lopen. Een gedeelte van de afvoervoorziening 4 kan zijn afgedekt, bijvoorbeeld doordat het onder de vloer van het voergedeelte 3 wegloopt en in contact staan met
10 een mest verzamelcontainer (niet getoond).

Figuren 5 en 6 tonen een variatie op de lijnsymmetrische hellingstal van figuur 4. Beide figuren tonen een hellingstal 1 waarbij het liggedeelte 2 in het
15 getoonde bovenaanzicht hoofdzakelijk de vorm heeft van een halve cirkel, of in perspectivisch aanzicht de vorm heeft van een gedeelte van een kegel waarvan het laagste punt gelegen is op of nabij de doorgang 7. De trechtersvorm wordt zodoende nu bereikt door middel van
20 een kegelvorm. De afscheiding 6, 6' tussen het liggedeelte 2 en het voergedeelte 3 vormt tevens een wand van een apart hok 8 met wanden 8' in het voergedeelte van de hellingstal 1. Het hok 8 kan bijvoorbeeld gebruikt worden voor het houden van jonge of zieke dieren. De
25 afvoervoorziening 4 omvat een open gedeelte en een gedeelte 4',4'' in ieder hok 8 dat is afgedekt met een rooster. De wand 8' kan bijvoorbeeld een hekwerk, gaas, planken, stenen muren etc. zijn.

- 30 Figuur 6 toont een variatie op de lijnsymmetrische indeling van figuren 4 en 5 waarbij ook het voergedeelte 3 in bovenaanzicht hoofdzakelijk een halve cirkel vormt.

De hellingstal heeft zo in bovenaanzicht een relatief compacte cirkelvorm (in de zin van een relatief zo klein mogelijk oppervlak per volume-eenheid) zodat het qua constructie minder kostbaar is dan een hellingstal met
5 een vierkante of rechthoekige vorm met hetzelfde volume.

Figuur 7 tenslotte toont in bovenaanzicht een uitvoeringsvoorbeeld van een combinatie van meerdere lijnsymmetrische hellingstallen 1 volgens de onderhavige
10 uitvinding. In figuur 7 worden meerdere hellingstallen 1 van het type getoond in figuur 3 gecombineerd, waarbij deze van elkaar gescheiden zijn middels wanden 9, 9', 9'', 9'''. De wanden 9, 9', 9'', 9''' kunnen ook hier weer bijvoorbeeld hekwerken, planken, stenen muren of
15 combinaties daarvan zijn.

Lijst met verwijzingscijfers

	1.	Hellingstal
5	2.	Liggedeelte
	3.	Voergedeelte
	4.	Afvoerinrichting
	5.	Voergang
	5'.	Hekwerk
10	6.	Afscheiding
	6'.	Afscheiding
	7.	Doorgangsopening
	8.	Hok
	9, 9', 9'', 9'''.	Wand

Conclusies

1. Hellingstal (1) omvattende een hellend
liggedeelte (2) voor dieren, welk liggedeelte (2)
5 bedekbaar is met strooisel, een in hoofdzaak horizontaal
voergedeelte (3) voor het voederen van de dieren, welk
voergedeelte (3) grenst aan een relatief laag gelegen
deel van het liggedeelte (2) en een in het voergedeelte
(3) opgenomen afvoervoorziening (4) voor het afvoeren van
10 uitwerpselen en vervuild strooisel afkomstig van het
liggedeelte (2), met het kenmerk dat het liggedeelte (2)
althans gedeeltelijk een trechtervorm heeft.

2. Hellingstal (1) volgens conclusie 1, waarbij
15 tussen het voergedeelte (3) en het liggedeelte (2) een
afscheiding (6, 6') is geplaatst met een doorgang (7)
voor de dieren.

3. Hellingstal (1) volgens conclusie 1 of 2,
20 waarbij het liggedeelte (2) hoofdzakelijk afloopt in de
richting van de doorgang (7).

4. Hellingstal (1) volgens een der voorgaande
conclusies, waarbij de afvoervoorziening (4) onder of
25 nabij de doorgang (7) is geplaatst.

5. Hellingstal (1) volgens een der voorgaande
conclusies, waarbij de doorgang (7) op of nabij een
relatief laag gelegen deel van het liggedeelte (2) is
30 voorzien.

6. Hellingstal (1) volgens een der voorgaande
conclusies, waarbij het liggedeelte (2) meerdere

aangrenzende vlakken omvat, waarbij de snijlijn tussen die vlakken zich uitstrekt vanaf de doorgang (7) naar een hoger gelegen deel van het liggedeelte (2).

5 7. Hellingstal (1) volgens een der voorgaande conclusies, waarbij het liggedeelte (2) hoofdzakelijk de vorm heeft van een halve cirkel, waarbij de rechte zijde van de halve cirkel grenst aan het voergedeelte (3).

10 8. Hellingstal (1) volgens conclusie 7, waarbij het voergedeelte (3) in bovenaanzicht hoofdzakelijk de vorm heeft van een halve cirkel, waarbij de rechte zijde van de cirkel tegen de rechte zijde van de halve cirkel van het liggedeelte (2) is gelegen, zodanig dat de twee
15 halve cirkels in bovenaanzicht hoofdzakelijk een cirkel vormen.

9. Hellingstal (1) volgens een der conclusies 2-8, waarbij de afscheiding (6, 6') een zijwand vormt van een
20 hok (8) in het voergedeelte (3).

10. Hellingstal (1) volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de hellingshoek van het liggedeelte (2) 5-15° bedraagt.

Fig. 1
(Prior art)

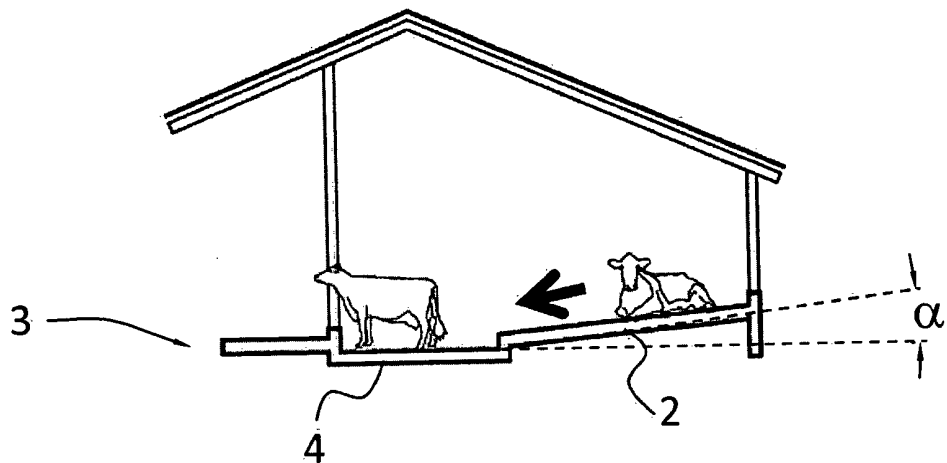


Fig. 2
(Prior art)

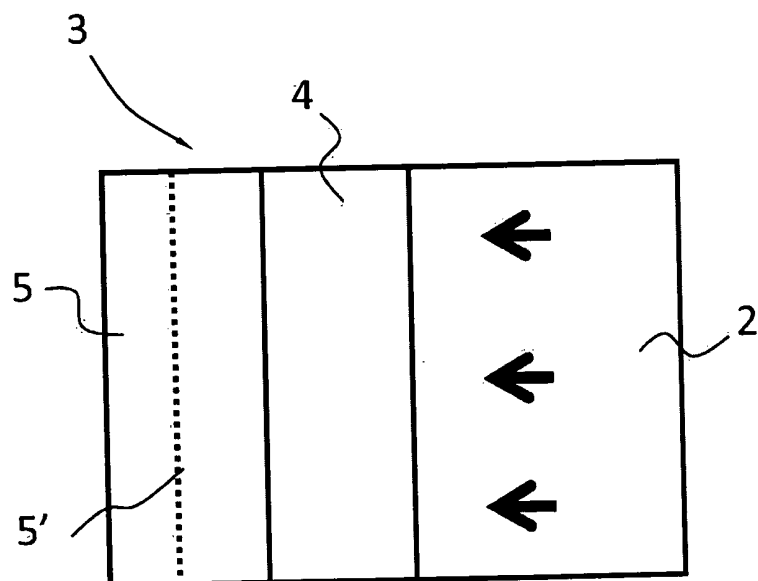


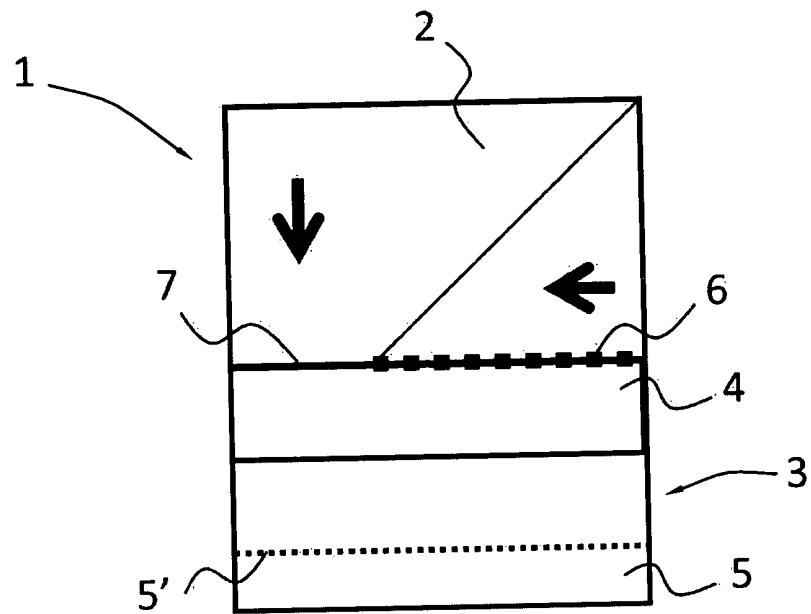
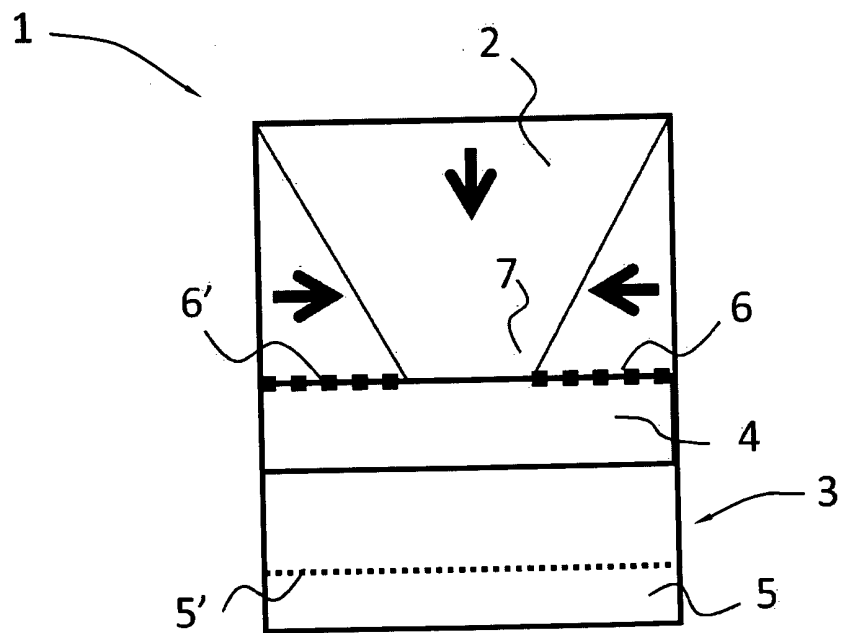
Fig. 3*Fig. 4*

Fig. 5

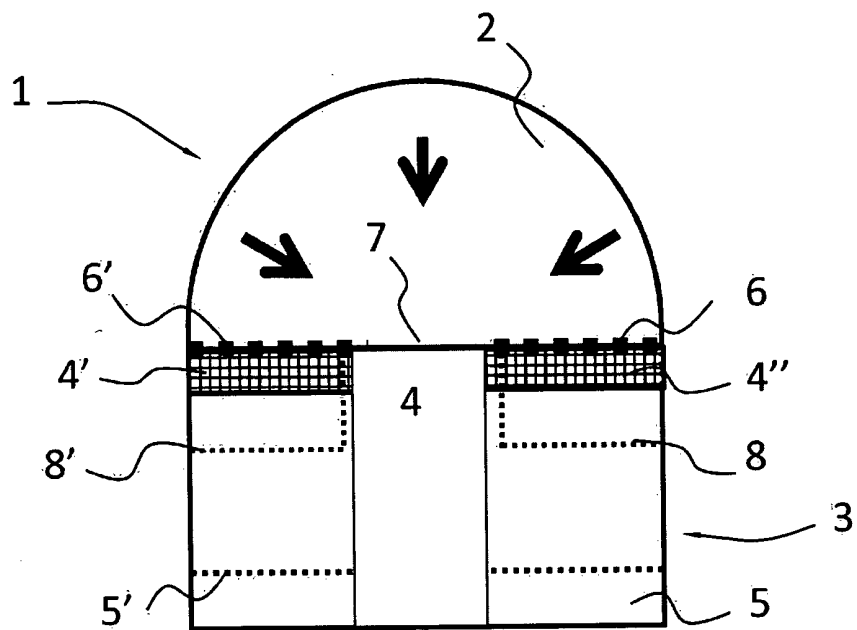


Fig. 6

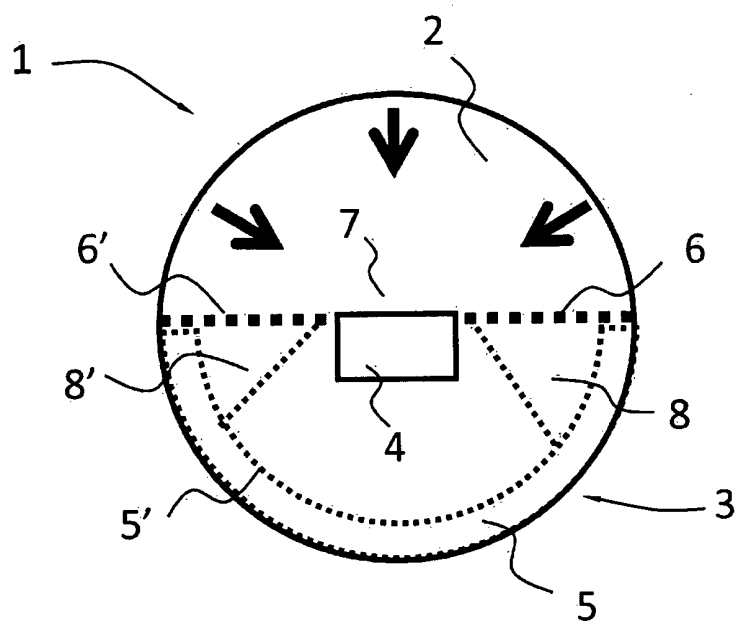
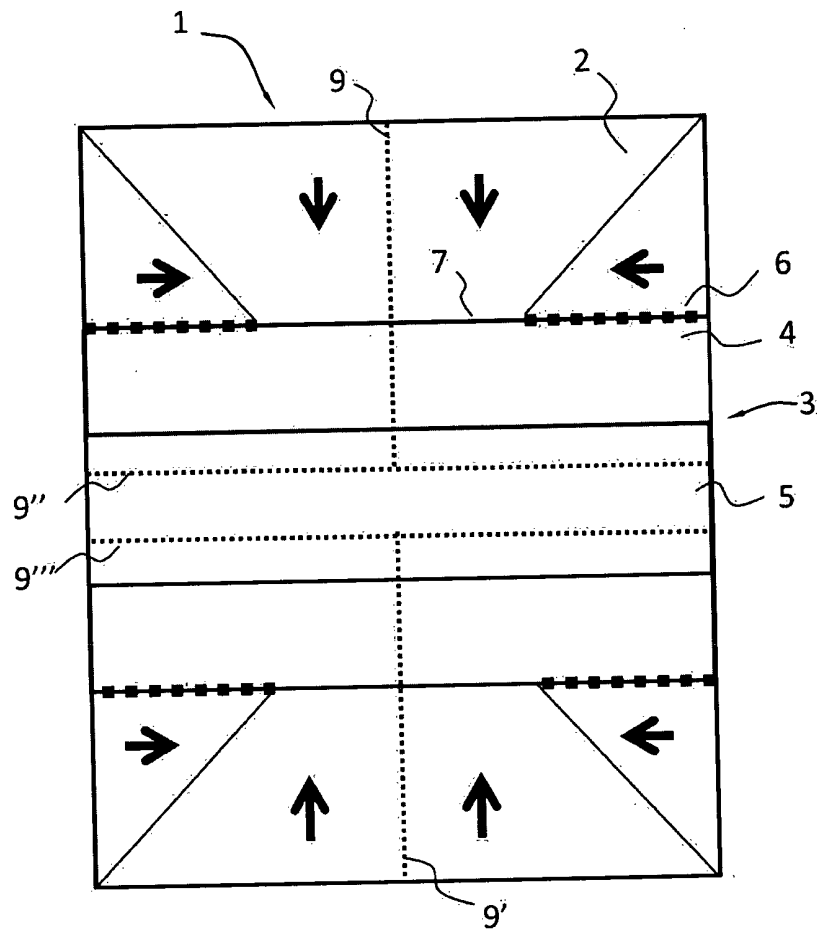


Fig. 7

UittrekselHellingstal.

5

De uitvinding betreft een hellingstal (1) omvattende een hellend liggedeelte (2) voor dieren, welk liggedeelte (2) bedekbaar is met strooisel, een in hoofdzaak horizontaal voergedeelte (3) voor het voederen van de
10 dieren, welk voergedeelte (3) grenst aan een relatief laag gelegen deel van het liggedeelte (2) en een in het voergedeelte (3) opgenomen afvoervoorziening (4) voor het afvoeren van uitwerpselen en vervuild strooisel afkomstig van het liggedeelte (2), met het kenmerk dat het
15 liggedeelte (2) althans gedeeltelijk een trechtervorm heeft.

[FIG. 4]

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE		KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE	
		P6037573ML	
Nederlands aanvraag nr.		Indieningsdatum	
2007587		13-10-2011	
		Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam)			
Wille			
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.	
12-11-2011		SN 57187	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)			
Volgens de internationale classificatie (IPC)			
A01K1/00		A01K1/015	
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 2007587

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. A01K1/00 A01K1/015
ADD.

Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

B. ONDERZOCHETE 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.
Y	NL 1 014 172 C1 (PRAKTIJKONDERZOEK RUNDVEE [PR]) 26 juli 2001 (2001-07-26)	1,10
A	* het gehele document * *	2-9
Y	DD 137 394 A1 (FALLACK HORST) 5 september 1979 (1979-09-05)	1,10
	* het gehele document *	
A	DE 296 17 690 U1 (ROWE HANDELS GMBH SPEZIALBAUEL [DE]) 19 december 1996 (1996-12-19)	1
	* conclusie 1; figuur 1 *	
A	GB 2 342 557 A (BLACK JOHN GERALD [GB]; CROOKS IVAN JOHN [GB]) 19 april 2000 (2000-04-19)	1,2
	* het gehele document *	



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 voorangsdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur

"T" na de indieningsdatum of de voorangsdatum 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

"Z" lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

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

31 mei 2012

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**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

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

NL 2007587

In het rapport genoemd octrooigescrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
NL 1014172	C1	26-07-2001	GEEN
DD 137394	A1	05-09-1979	GEEN
DE 29617690	U1	19-12-1996	GEEN
GB 2342557	A	19-04-2000	GEEN

SCHRIFTELIJKE OPINIE

Dossier Nr. SN57187	Datum van neerlegging (dag/maand/jaar) 13.10.2011	Vorrangsdatum (maand/jaar/dag)	Aanvraagnr. NL2007587
Internationale octrooi classificatie (IPC) INV. A01K1/00-A01K1/015			
Aanvrager Wille			

Deze opinie bevat aanduidingen betreffende de volgende onderwerpen:	
☒ Onderdeel I	Basis van de opinie
☐ Onderdeel II	Vorrang
☐ Onderdeel III	Niet-vaststelling ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit of industriële toepasbaarheid
☐ Onderdeel IV	Gebrek aan gelijkvormigheid van de uitvinding
☒ Onderdeel V	Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit of industriële toepasbaarheid; citaten en toelichtingen ter ondersteuning van deze verklaring
☐ Onderdeel VI	Bepaalde geciteerde documenten
☐ Onderdeel VII	Bepaalde defecten in de aanvraag
☐ Onderdeel VIII	Bepaalde observaties aangaande de aanvraag

	Onderzoeker von Arx, Vik
--	---------------------------------

SCHRIFTELIJKE OPINIE

Aanvraagnummer

NL2007587

Onderdeel I Basis van deze opinie

- 5 1. Deze opinie is opgesteld op basis van de laatste set conclusies die voor
aanvang van het onderzoek zijn ingediend.
- 10 2. Met betrekking tot elke nucleotide- en/of aminozuursequentie die in de
aanvraag genoemd wordt en relevant is voor de uitvinding zoals beschreven
in de conclusies, is deze opinie opgesteld op basis van:
- 15 a. type materiaal:
☐ een sequentielijst
☐ tabel(len) met betrekking tot de sequentielijst
- b. vorm van het materiaal:
☐ op papier
☐ in elektronische vorm
- 20 c. moment van indiening/aanlevering:
☐ opgenomen in de aanvraag zoals ingediend.
☐ samen met de aanvraag elektronisch ingediend.
☐ later aangeleverd voor het onderzoek.
- 25 3. ☐ Bovendien zijn, waar van toepassing, in geval er meer dan één versie
of kopie van een sequentielijst of tabel met betrekking tot een
sequentie is ingediend of aangeleverd, de benodigde verklaringen
aangeleverd dat de informatie in de latere of additionele kopieën
identiek is aan de aanvraag zoals ingediend, of niet meer informatie
bevat dan de aanvraag zoals oorspronkelijk werd ingediend.
- 30 4. Overige opmerkingen:

Onderdeel V Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit of industriële toepasbaarheid; citaten en toelichtingen ter ondersteuning van deze verklaring

1. Verklaring

Nieuwheid

Ja: Conclusies 1-10

Nee: Conclusies

Inventiviteit

Ja: Conclusies 2-9

Nee: Conclusies 1, 10

Industriële toepasbaarheid

Ja: Conclusies 1-12

Nee: Conclusies

2. Citaten en toelichtingen zie aparte bladzijde

Betreffende Item V

Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit of industriële toepasbaarheid; citaten en toelichtingen die deze verklaring ondersteunen

5

Er wordt verwezen naar de volgende documenten:

D1 NL 1 014 172 C1 (PRAKTIJKONDERZOEK RUNDVEE [PR] 26 Juli 2001
(2001-07-26)

D2 DD 137 394 A1 (FALLACK HORST) 5 september 1979 (1979-09-05)

10

Conclusies 2 tot 6 worden begrepen als zijnde afhankelijk van conclusie 2, omdat de passage ("doorgang(7)") enkel voor het eerst vermeld en gedefinieerd is in genoemde conclusie 2.

15

De onderhavige aanvraag voldoet niet aan de criteria van octrooieerbaarheid, omdat de materie van conclusie 1 en 10 geen inventiviteit bevat.

Document D1 wordt beschouwd als zijnde de stand van de techniek het dichtst bij de materie van conclusie 1, en openbaart een "hellingstal" volgens het
20 voorafgaande van onafhankelijke conclusie 1.

De materie van conclusie 1 verschilt derhalve van deze gekende "hellingstal" waarin "het liggedeelte althans gedeeltelijk een trechtervorm heeft" en is dus nieuw.

25

Het op te lossen probleem door de onderhavige uitvinding mag dus daarom beschouwd worden als een "hellingstal waarbij minder strooisel wordt verspild" te voorzien.

30

De voorgestelde oplossing in conclusie 1 van de onderhavige aanvraag kan niet beschouwd worden als inventief voor de volgende redenen:

Document D2 openbaart een hellingstal (1) voor gebruik in een veestal.

Het is duidelijk dat het gebruik van een dergelijke hellingstal op een hellende vloer van de D1 stal onafwendbaar zou resulteren in een beperkt gebruik van
35 afvalmateriaal. De deskundige in het vakgebied zou het dus als een normale optie beschouwen om dit kenmerk in de vloer, beschreven in D1, in te sluiten om het gestelde probleem op te lossen.

Tevens heeft de hellende vloer zoals voorgesteld in D1 een aanpasbare hellende hoek. Een hellende hoek tussen 5° tot 15° wordt beschouwd als onvoorwaardelijk
40 in de D1 onderrichten.

Hieruit volgt dat de materie van conclusie 1 en 10 niet voldoet aan de inventiviteit.

De combinatie van de kenmerken van de afhankelijke conclusies 2 tot 9 is noch gekend van, noch duidelijk weergegeven door, de beschikbare stand van de techniek.