

19



Octrooi Centrum  
Nederland

11

2012182

12 C OCTROOI

21 Aanvraagnummer: **2012182**

51 Int.Cl.:  
**A01K 1/10** (2006.01)

22 Aanvraag ingediend: **31.01.2014**

43 Aanvraag gepubliceerd:  
-

73 Octrooihouder(s):  
**Weelink Participaties B.V. te Glimmen.**

47 Octrooi verleend:  
**06.08.2015**

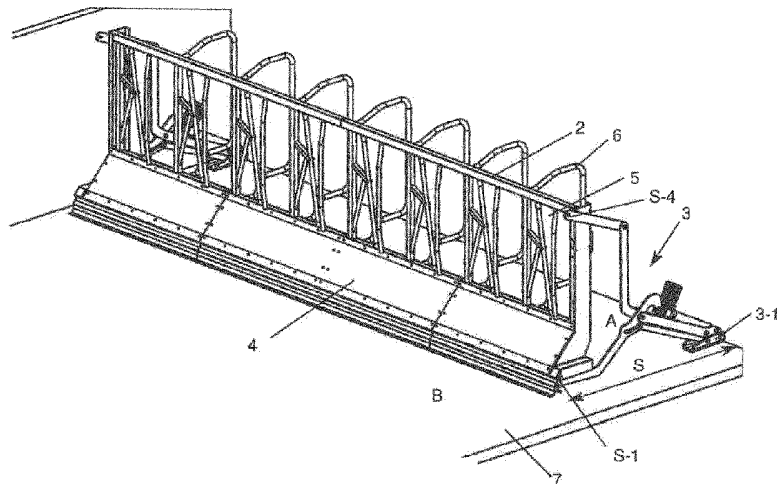
72 Uitvinder(s):  
**Johannes Martinus Willibrordus Weelink  
te Glimmen.**

45 Octrooischrift uitgegeven:  
**12.08.2015**

74 Gemachtigde:  
**drs. C.H. Mink-Lindenburg te Almelo.**

54 **Verbeterd verplaatsbaar heksamenstel.**

57 De uitvinding heeft betrekking op een verplaatsbaar heksamenstel omvattende een verplaatsbaar langwerpig hek dat een ruimte onderverdeeld in een eerste zijde en een tweede zijde, waarin het hek aan de onderzijde is voorzien van twee of meerdere rollen, wielen of glijsteunen en het heksamenstel aan het hek bevestigde bedienbare verplaatsingsmiddelen omvat die het hek dwars op zijn langsrichting over een vloeroppervlak verplaatsen tussen een eerste beginpositie en een eindpositie, waarin het hek een slaglengte is verplaatst ten opzichte van de beginpositie in de richting van de tweede zijde.



NL C 2012182

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.

## VERBETERD VERPLAATSBAAR HEKSAMENSTEL

De uitvinding heeft betrekking op een verplaatsbaar heksamenstel omvattende een verplaatsbaar langwerpige hek dat een ruimte onderverdeeld in een eerste zijde en een  
5 tweede zijde, waarin het hek aan de onderzijde is voorzien van twee of meerdere rollen, wielen of glijsteunen en het heksamenstel aan het hek bevestigde bedienbare verplaatsingsmiddelen omvat die het hek dwars op zijn langsricting over een vloeroppervlak verplaatsen tussen een eerste beginpositie en een eindpositie, waarin het  
10 hek een slaglengte is verplaatst ten opzichte van de beginpositie in de richting van de tweede zijde.

Het in de aanhef beschreven heksamenstel is bekend op het vakgebied. Het bekende heksamenstel is beschreven in het Nederlands octrooi NL2005888. Het bekende heksamenstel is een voerheksamenstel, dat wordt toegepast om de afstand tussen het vee en het voer in te stellen.

15 Het bekende heksamenstel heeft als nadeel dat de verplaatsingsmiddelen zich nagenoeg op de grond bevinden. Hierdoor komen de verplaatsingsmiddelen in contact met uitwerpselen en urine van het vee. In de praktijk blijkt dat hierdoor de correcte werking van het bekende heksamenstel negatief wordt beïnvloed.

De uitvinding heeft als doel om te voorzien in een heksamenstel, dat bovengenoemd  
20 nadeel opheft.

Daartoe heeft het verplaatsbaar heksamenstel volgens de uitvinding, het kenmerk, dat de verplaatsingsmiddelen ten minste één set van een eerste scharnierarm, een tweede scharnierarm en een voet omvatten, waarin de voet in bedrijf is bevestigd aan het vloeroppervlak aan de eerste zijde, een eerste uiteinde van de eerste scharnierarm  
25 scharnierend is bevestigd aan een eerste scharnierpunt aan het hek nabij een onderzijde ervan, een eerste uiteinde van de tweede scharnierarm scharnierend is bevestigd aan een tweede scharnierpunt aan de voet, de eerste scharnierarm en de tweede scharnierarm scharnierend aan elkaar zijn bevestigd aan een derde scharnierpunt, waarin in bedrijf de afstand tussen het derde scharnierpunt en het vloeroppervlak in alle posities van het  
30 heksamenstel groter is dan de afstand tussen het eerste scharnierpunt en het vloeroppervlak of de afstand tussen het tweede scharnierpunt en het vloeroppervlak, en de verplaatsingsmiddelen verder instelmiddelen omvatten voor het instelbaar veranderen van de hoek tussen de eerste scharnierarm en de tweede scharnierarm, zodanig dat het eerste scharnierpunt, en daarmee het hek, zich horizontaal verplaatst, waarin de instelmiddelen  
35 boven zowel het eerste als het tweede scharnierpunt zijn geplaatst.

Doordat het derde scharnierpunt altijd boven het eerste en tweede scharnierpunt is gelegen, kunnen de instelmiddelen ook boven het eerste als het tweede scharnierpunt

geplaatst worden op enige afstand van het vloeroppervlak. De instelmiddelen kunnen hierdoor niet meer bevuild worden, waardoor het heksamenstel langer correct blijft werken. Daarnaast wordt elke duw- of trekkracht die wordt uitgeoefend op het hek teruggeleid naar de voet.

5 In een eerste uitvoeringsvorm van het heksamenstel volgens de uitvinding is het derde scharnierpunt gelegen tussen het eerste uiteinde en een tweede uiteinde van de eerste scharnierarm, en omvatten de instelmiddelen een in lengte instelbare, stelarm, waarin een eerste uiteinde van de stelarm scharnierend bevestigd is aan een tweede uiteinde van de eerste scharnierarm en is een tweede uiteinde van de stelarm scharnierend bevestigd  
10 nabij het eerste uiteinde van de tweede scharnierarm, zodanig dat door het instellen van de lengte van de stelarm de hoek tussen de eerste scharnierarm en de tweede scharnierarm verandert. Door deze technische maatregelen kunnen de instelmiddelen op voordelige wijze de hoek tussen de eerste scharnierarm en de tweede scharnierarm veranderen, waarbij de instelmiddelen hoger geplaatst kunnen worden.

15 In een tweede uitvoeringsvorm van het heksamenstel volgens de uitvinding is de eerste scharnierarm zodanig gevormd dat in de beginpositie de stelarm nagenoeg verticaal staat. Het bekende heksamenstel had als groot nadeel dat de verplaatsingsmiddelen te veel uitstaken in de eerste positie van het heksamenstel, waardoor maatregelen genomen moeten worden om te voorkomen dat vee tegen de verplaatsingsmiddelen botsten. Dit  
20 nadeel wordt met de hiervoor genoemde technische maatregelen weggenomen, aangezien de breedte van het inventieve heksamenstel in de eerste positie is geminimaliseerd.

In een derde uitvoeringsvorm van het heksamenstel volgens de uitvinding omvatten de verplaatsingsmiddelen steunmiddelen, waarin de steunmiddelen een eerste steunarm en een tweede steunarm omvatten, waarin een eerste uiteinde van de eerste steunarm  
25 scharnierbaar is bevestigd aan het hek nabij een bovenzijde ervan en een eerste uiteinde van de tweede steunarm scharnierbaar is bevestigd aan het derde scharnierpunt, en de eerste steunarm en tweede steunarm scharnierbaar aan elkaar zijn bevestigd, zodanig dat bij bediening van de verplaatsingsmiddelen de horizontale verplaatsing van het eerste uiteinde van de eerste scharnierarm en de horizontale verplaatsing van het eerste uiteinde  
30 van de eerste steunarm gelijk zijn. Door deze technische maatregelen wordt voorkomen dat het hek kan kantelen door krachten op de bovenzijde van het hek.

In een voorkeursuitvoeringsvorm van het heksamenstel volgens de uitvinding omvatten de verplaatsingsmiddelen een derde steunarm, waarin een eerste uiteinde van de derde steunarm scharnierend is bevestigd aan de voet en de derde steunarm scharnierend  
35 is bevestigd aan de eerste scharnierarm tussen het eerste uiteinde van de eerste scharnierarm en het derde scharnierpunt middels een pen-sleuf verbinding, waarin de pen is aangebracht aan een tweede uiteinde van de derde steunarm en de eerste scharnierarm is

voorzien van de sleuf, waarin de sleuf een zodanige vorm heeft dat rotatie van de tweede scharnierarm in de voet mogelijk blijft tussen de beginpositie en de eindpositie van het heksamenstel. Deze technische maatregelen bieden een additionele bescherming tegen het kantelen van het hek.

5 Bij voorkeur is bij het heksamenstel volgens de uitvinding de stelarm een lineaire actuator, zoals een hydraulische of een pneumatische cilinder en is het heksamenstel voorzien van een elektrisch aangedreven motor voor het bedienen van de cilinder. Met behulp van een lineaire actuator kan op eenvoudige wijze een kracht worden uitgeoefend op de eerste scharnierarm, waardoor de hoek tussen de eerste scharnierarm en de tweede scharnierarm instelbaar is.

10 Bij voorkeur is bij het heksamenstel volgens de uitvinding de motor aan de stelarm nabij een bovenzijde ervan is bevestigd. Hierdoor is de afstand tussen de motor en het vloeroppervlak maximaal, waardoor de motor langer schoon blijft.

15 Het heksamenstel volgens de uitvinding is uitermate geschikt voor gebruik als voerhek, waarin het hek aan de onderzijde is voorzien van een langwerpige gestel, en het hek is voorzien van een aantal doorsteekopeningen die elk bestemd zijn voor een kop van een dier, en scheidingshekken, die dwars op het hek zijn aangebracht.

20 De uitvinding zal nader worden beschreven aan de hand van de volgende figuren, waarin:

Figuur 1 een zijaanzicht toont van het heksamenstel volgens de uitvinding, waarin het heksamenstel in de beginpositie staat;

Figuur 2 een zijaanzicht toont van het heksamenstel volgens de uitvinding, waarin het heksamenstel in de eindpositie staat;

25 Figuur 3 een zijaanzicht toont van de verplaatsingsmiddelen van het heksamenstel volgens de uitvinding in een positie waarin het heksamenstel in de eindpositie staat.

Figuur 4 een zijaanzicht toont van de verplaatsingsmiddelen van het heksamenstel volgens de uitvinding in een positie waarin het heksamenstel in de beginpositie staat.

Gelijke cijfers in de verschillende figuren duiden gelijke onderdelen aan.

30 Figuur 1 toont een zijaanzicht van het verplaatsbaar heksamenstel 1 volgens de uitvinding, waarin het heksamenstel 1 in de beginpositie staat. Het heksamenstel 1 omvat een verplaatsbaar langwerpige hek 2 dat een ruimte onderverdeelt in een eerste zijde A en een tweede zijde B. Het hek 2 is aan de onderzijde voorzien van twee of meerdere rollen, wielen of glijsteunen (niet getekend), die het verplaatsen van het hek 2 vergemakkelijken. Het heksamenstel 1 omvat aan het hek 2 bevestigde bedienbare verplaatsingsmiddelen 3 die het hek 2 dwars op zijn langsrichting L over een vloeroppervlak verplaatsen tussen een

eerste beginpositie en een eindpositie, waarin het hek 2 een slaglengte  $S$  is verplaatst ten opzichte van de beginpositie in de richting van de tweede zijde B. De verplaatsingsmiddelen 3 zijn enkel middels een voet 3-1 aan het vloeroppervlak 7 verbonden. Het heksamenstel 1 is uitgevoerd als een voerhek, waarbij het hek 2 aan de onderzijde is voorzien van een langwerpig gestel 4 en het hek 2 tevens is voorzien van een aantal doorsteekopeningen die elk bestemd zijn voor een kop van een dier. Daarnaast omvat het hek 2 scheidingshekkens 6, die dwars op het hek 2 zijn aangebracht, om de dieren te scheiden. Aan de eerste zijde A heeft het heksamenstel 1 aan onderzijde ervan geen uitstekende delen, waardoor een mestschuif of schuifrobot niet wordt gehinderd. Ook heeft het heksamenstel 1 geen sensoren of elektronische onderdelen nabij de vloer die door het agressieve stalklimaat voor storingen of uitval van het heksamenstel 1 kunnen zorgen. Het hek 2 loopt op de rollen of wielen aan de kant van de tweede zijde B, maar is verder geheel vrij van de vloer.

Figuur 2 toont een zijaanzicht van het heksamenstel 1 volgens Figuur 1, waarin het heksamenstel 1 in de eindpositie staat.

Figuur 3 toont een zijaanzicht van de verplaatsingsmiddelen 3 van het heksamenstel 1 volgens Figuur 1, waarin het hek 2 in de eindpositie staat. Het hek 2 is in deze figuur weggelaten ter verduidelijking. De verplaatsingsmiddelen 3 omvatten ten minste één set van een eerste scharnierarm 3-2, een tweede scharnierarm 3-3 en een voet 3-1. De voet 3-1 is in bedrijf verankerd aan het vloeroppervlak 7 aan de eerste zijde A. Elke set is op de volgende manier aan elkaar verbonden:

- Een eerste uiteinde 3-2-A van de eerste scharnierarm 3-2 is scharnierend bevestigd aan een eerste scharnierpunt S-1 aan het hek 2 nabij een onderzijde ervan.
- Een eerste uiteinde 3-3-A van de tweede scharnierarm 3-3 is scharnierend bevestigd aan een tweede scharnierpunt S-2 aan de voet 3-1.
- De eerste scharnierarm 3-2 en de tweede scharnierarm 3-3 zijn scharnierend aan elkaar bevestigd aan een derde scharnierpunt S-3.

De set is op zodanige wijze verbonden, dat in bedrijf de afstand tussen het derde scharnierpunt S-3 en het vloeroppervlak 7 in alle posities van het heksamenstel 1 groter is dan de afstand tussen het eerste scharnierpunt S-1 en het vloeroppervlak 7 of de afstand tussen het tweede scharnierpunt S-2 en het vloeroppervlak 7.

De verplaatsingsmiddelen 3 omvatten verder instelmiddelen 3-4 voor het instelbaar veranderen van de hoek  $\alpha$  tussen de eerste scharnierarm 3-2 en de tweede scharnierarm 3-3, zodanig dat het eerste scharnierpunt S-1, en daarmee het hek 2, zich horizontaal verplaatst, waarin de instelmiddelen 3-4 boven zowel het eerste S-1 als het tweede scharnierpunt S-2 zijn geplaatst.

Het derde scharnierpunt S-3 is gelegen tussen het eerste uiteinde 3-2-A en een

tweede uiteinde 3-2-B van de eerste scharnierarm 3-2.

De instelmiddelen 3-4 omvatten een in lengte instelbare, stelarm 3-5. Een eerste uiteinde 3-5-A van de stelarm 3-5 is scharnierend bevestigd aan een tweede uiteinde 3-2-B van de eerste scharnierarm 3-2. Een tweede uiteinde 3-5-B van de stelarm 3-5 is scharnierend bevestigd nabij het eerste uiteinde 3-3-A van de tweede scharnierarm 3-3. Door het instellen van de lengte van de stelarm 3-5 verandert de hoek  $\alpha$  tussen de eerste scharnierarm 3-2 en de tweede scharnierarm 3-3.

De eerste scharnierarm 3-2 is daarbij zodanig gevormd dat in de beginpositie de stelarm 3-5 nagenoeg verticaal staat. Bij voorkeur is de eerste scharnierarm 3-2 geknikt tussen scharnierpunt S-1 en S-2.

De verplaatsingsmiddelen 3 omvatten steunmiddelen 3-6 voor het ondersteunen van de bovenzijde van het hek. De steunmiddelen 3-6 omvatten een eerste steunarm 3-7 en een tweede steunarm 3-8. De eerste steunarm 3-7 kan in lengte worden ingesteld. Een op het vakgebied bekende spanschoef kan als steunarm 3-7 worden toegepast. Een eerste uiteinde 3-7-A van de eerste steunarm 3-7 is scharnierbaar bevestigd aan scharnierpunt S-4 van het hek 2 nabij een bovenzijde ervan. Een eerste uiteinde 3-8-A (ligt achter stelarm 3-5) van de tweede steunarm 3-8 is scharnierbaar bevestigd aan het eerste uiteinde 3-3-A van de tweede scharnierarm 3-3. De eerste steunarm 3-7 en tweede steunarm zijn zodanig scharnierbaar aan elkaar zijn bevestigd, dat door bediening van de verplaatsingsmiddelen 3 de horizontale verplaatsing van het eerste uiteinde 3-2-A van de eerste scharnierarm 3-2 en de horizontale verplaatsing van het eerste uiteinde 3-7-A van de eerste steunarm 3-7 gelijk zijn.

De verplaatsingsmiddelen 3 omvatten een derde steunarm 3-9 ter voorkoming van het kantelen van het hek 2. Een eerste uiteinde 3-9-A van de derde steunarm 3-9 is scharnierend bevestigd aan de voet 3-1. De derde steunarm 3-9 is scharnierend bevestigd aan de eerste scharnierarm 3-2 tussen het eerste uiteinde 3-2-A van de eerste scharnierarm 3-2 en het derde scharnierpunt S-3 middels een pen sleuf verbinding. Daarbij is de pen 3-10 aangebracht aan het tweede uiteinde 3-9-B van de derde steunarm 3-9 en is de eerste scharnierarm 3-2 voorzien van de sleuf 3-11, waarin de sleuf 3-11 een zodanige vorm heeft dat rotatie van de tweede scharnierarm 3-3 in de voet 3-1 mogelijk blijft tussen de beginpositie en de eindpositie van het heksamenstel 1.

Bij voorkeur is de stelarm 3-5 een lineaire actuator, zoals een hydraulische of een pneumatische cilinder. Het heksamenstel 1 is daarbij voorzien van een elektrisch aangedreven motor 3-12 voor het bedienen van de cilinder. De motor 3-12 is aan de stelarm 3-5 nabij een bovenzijde ervan bevestigd, zodat agressieve vloeistoffen op het vloeroppervlak 7 de motor 3-12 niet kunnen bereiken.

In het geval dat het heksamenstel is uitgevoerd als voerhek voor bijvoorbeeld koeien

kunnen de ontwikkelde statische krachten in het gebruik zowel bij een verplaatsing in de richting van de eerste zijde A als in de richting van de tweede zijde B oplopen tot 700 kg per dier. Per verplaatsingsmiddelen 3 is dat maximaal 9000 kg. Wanneer de koeien vastgezet worden aan het voerhek en ze trekken gelijktijdig terug is het mogelijk dat het voerhek over een draaipunt S-2 achterover getrokken wordt. Om die reden moet er een beveiliging zijn in de vorm van de derde steunarm 3-9. De zelf remmende/blokkerende werking van de cilinder zorgt ervoor dat de schaarpositie van de gevormde schaar 3-2,3-3,3-7,3-8 bij statische krachten ongewijzigd blijft.

Bij voorkeur heeft de lineaire actuator 3-5 een inwendige positiebepaling, waardoor door middel van de bepaalde positie de hoek  $\alpha$  afgeleid kan worden.

Bij voorkeur is de lineaire actuator 3-5 en/of motor 3-12 afgeschermd, zodat koeien niet bij de motor 3-12 kunnen komen.

Figuur 4 toont een zijaanzicht van de verplaatsingsmiddelen van het heksamenstel volgens de uitvinding in een positie waarin het heksamenstel in de beginpositie staat.

De uitvinding is uitdrukkelijk niet beperkt tot de beschreven en getoonde voorkeursuitvoeringsvorm. Verdere modificaties liggen binnen het bereik van een deskundige op het vakgebied en vallen onder de beschermingsomvang van de bijgevoegde conclusies gezien in het licht van de voorgaande beschrijving en bijbehorende figuren.

## CONCLUSIES

1). Verplaatsbaar heksamenstel (1) omvattende een verplaatsbaar langwerpige hek (2) dat een ruimte onderverdeeld in een eerste zijde A en een tweede zijde B, waarin het hek (2) aan de onderzijde is voorzien van twee of meerdere rollen, wielen of glijsteunen en het heksamenstel (1) aan het hek (2) bevestigde bedienbare verplaatsingsmiddelen (3) omvat die het hek (2) dwars op zijn langrichting (L) over een vloeroppervlak (7) verplaatsen tussen een eerste beginpositie en een eindpositie, waarin het hek (2) een slaglengte (S) is verplaatst ten opzichte van de beginpositie in de richting van de tweede zijde B, **met het kenmerk**, dat de verplaatsingsmiddelen (3) ten minste één set van een eerste scharnierarm (3-2), een tweede scharnierarm (3-3) en een voet (3-1) omvatten, waarin de voet (3-1) in bedrijf is bevestigd aan het vloeroppervlak (7) aan de eerste zijde A, een eerste uiteinde (3-2-A) van de eerste scharnierarm (3-2) scharnierend is bevestigd aan een eerste scharnierpunt (S-1) aan het hek (2) nabij een onderzijde ervan, een eerste uiteinde (3-3-A) van de tweede scharnierarm (3-3) scharnierend is bevestigd aan een tweede scharnierpunt (S-2) aan de voet (3-1), de eerste scharnierarm (3-2) en de tweede scharnierarm (3-3) scharnierend aan elkaar zijn bevestigd aan een derde scharnierpunt (S-3), waarin in bedrijf de afstand tussen het derde scharnierpunt (S-3) en het vloeroppervlak (7) in alle posities van het heksamenstel (1) groter is dan de afstand tussen het eerste scharnierpunt (S-1) en het vloeroppervlak (7) of de afstand tussen het tweede scharnierpunt (S-2) en het vloeroppervlak (7), en de verplaatsingsmiddelen (3) verder instelmiddelen (3-4) omvatten voor het instelbaar veranderen van de hoek ( $\alpha$ ) tussen de eerste scharnierarm (3-2) en de tweede scharnierarm (3-3), zodanig dat het eerste scharnierpunt (S-1), en daarmee het hek (2), zich horizontaal verplaatst, waarin de instelmiddelen (3-4) boven zowel het eerste (S-1) als het tweede scharnierpunt (S-2) zijn geplaatst.

2). Heksamenstel (1) volgens conclusie 1, **met het kenmerk**, dat het derde scharnierpunt (S-3) is gelegen tussen het eerste uiteinde (3-2-A) en een tweede uiteinde (3-2-B) van de eerste scharnierarm (3-2), en de instelmiddelen (3-4) een in lengte instelbare, stelarm (3-5) omvatten, waarin een eerste uiteinde (3-5-A) van de stelarm (3-5) (3-5) scharnierend bevestigd is aan een tweede uiteinde (3-2-B) van de eerste scharnierarm (3-2) en een tweede uiteinde (3-5-B) van de stelarm (3-5) scharnierend bevestigd is nabij het eerste uiteinde (3-3-A) van de tweede scharnierarm (3-3), zodanig dat door het instellen van de lengte van de stelarm (3-5) de hoek ( $\alpha$ ) tussen de

eerste scharnierarm (3-2) en de tweede scharnierarm (3-3) verandert.

3). Heksamenstel (1) volgens conclusie 2, waarin de eerste scharnierarm (3-2) zodanig is gevormd dat in de beginpositie de stelarm (3-5) nagenoeg verticaal staat.

5

4). Heksamenstel (1) volgens één der vorige conclusies, waarin de verplaatsingsmiddelen (3) steunmiddelen (3-6) omvatten, waarin de steunmiddelen (3-6) een eerste steunarm (3-7) en een tweede steunarm (3-8) omvatten, waarin een eerste uiteinde (3-7-A) van de eerste steunarm (3-7) scharnierbaar is bevestigd aan het hek (2) nabij een bovenzijde ervan en een eerste uiteinde (3-8-A) van de tweede steunarm (3-8) scharnierbaar is bevestigd aan het eerste uiteinde (3-3-A) van de tweede scharnierarm (3-3), en de eerste steunarm (3-7) en tweede steunarm (3-8) scharnierbaar aan elkaar zijn bevestigd, zodanig dat bij bediening van de verplaatsingsmiddelen (3) de horizontale verplaatsing van het eerste uiteinde (3-2-A) van de eerste scharnierarm (3-2) en de horizontale verplaatsing van het eerste uiteinde (3-7-A) van de eerste steunarm (3-7) gelijk zijn.

10

15

5). Heksamenstel (1) volgens één der vorige conclusies, waarin de verplaatsingsmiddelen (3) een derde steunarm (3-9) omvatten, waarin een eerste uiteinde (3-9-A) van de derde steunarm (3-9) scharnierend is bevestigd aan de voet (3-1) en de derde steunarm (3-9) scharnierend is bevestigd aan de eerste scharnierarm (3-2) tussen het eerste uiteinde (3-2-A) van de eerste scharnierarm (3-2) en het derde scharnierpunt (S-3) middels een pen-sleuf verbinding, waarin de pen (3-10) is aangebracht aan een tweede uiteinde (3-9-B) van de derde steunarm (3-9) 3-9 en de eerste scharnierarm (3-2) is voorzien van de sleuf (3-11), waarin de sleuf (3-11) een zodanige vorm heeft dat rotatie van de tweede scharnierarm (3-3) in de voet (3-1) mogelijk blijft tussen de beginpositie en de eindpositie van het heksamenstel (1).

20

25

6). Heksamenstel (1) volgens één der vorige conclusies, waarin de stelarm (3-5) een lineaire actuator is, zoals een hydraulische of een pneumatische cilinder, en het heksamenstel (1) is voorzien van een elektrisch aangedreven motor (3-12) voor het bedienen van de cilinder.

30

7). Heksamenstel (1) volgens conclusie 6, waarin de motor (3-12) aan de stelarm (3-5) nabij een bovenzijde ervan is bevestigd.

35

8). Heksamenstel (1) volgens één der vorige conclusies, waarin het heksamenstel (1) is bestemd als voerhek, het hek (2) aan de onderzijde is voorzien van een langwerpige gestel (4), en het hek (2) is voorzien van een aantal doorsteekopeningen (3-5) die elk bestemd zijn voor een kop van een dier, en scheidingshekken (6), die dwars op het hek (2) zijn

5 aangebracht.

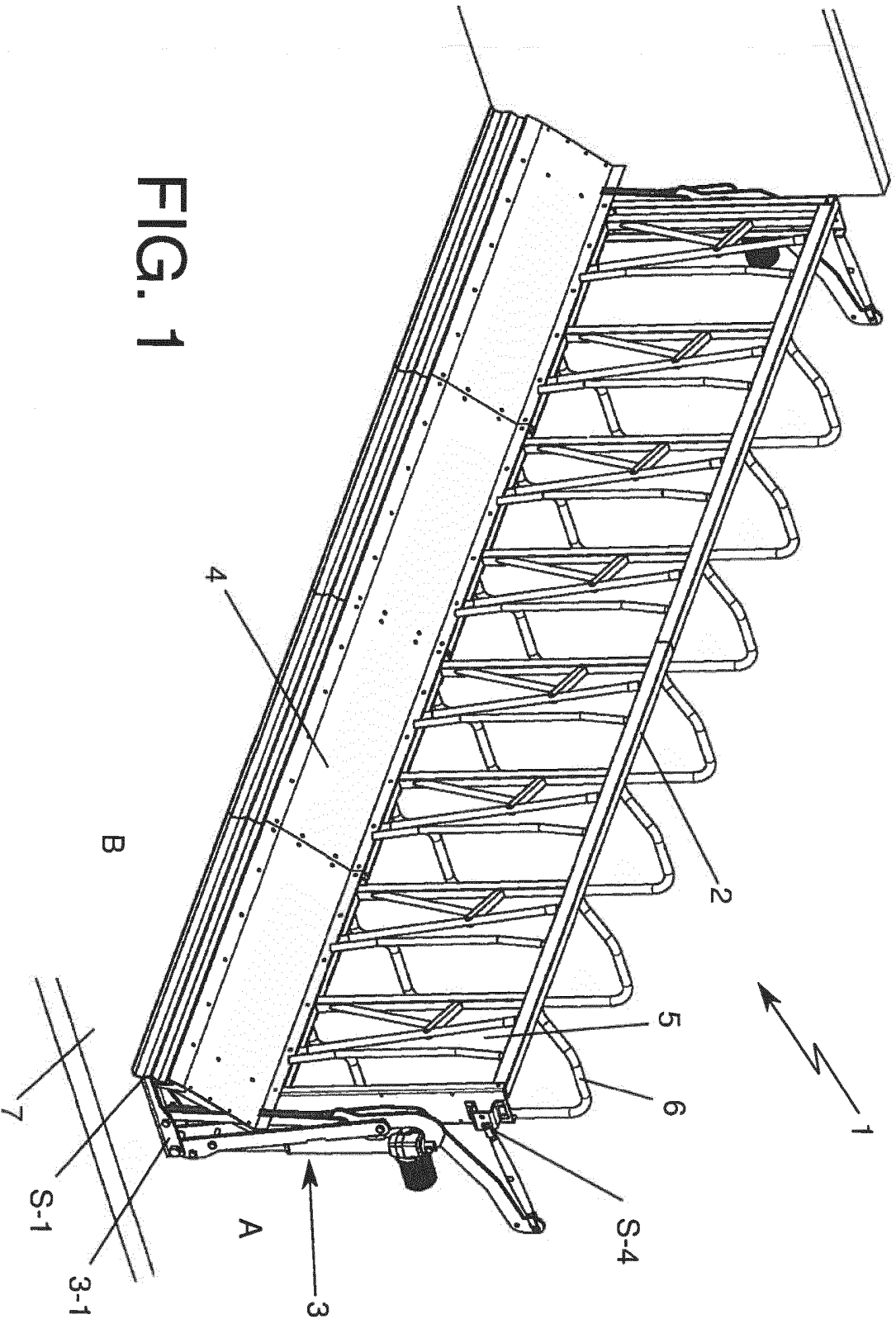


FIG. 1

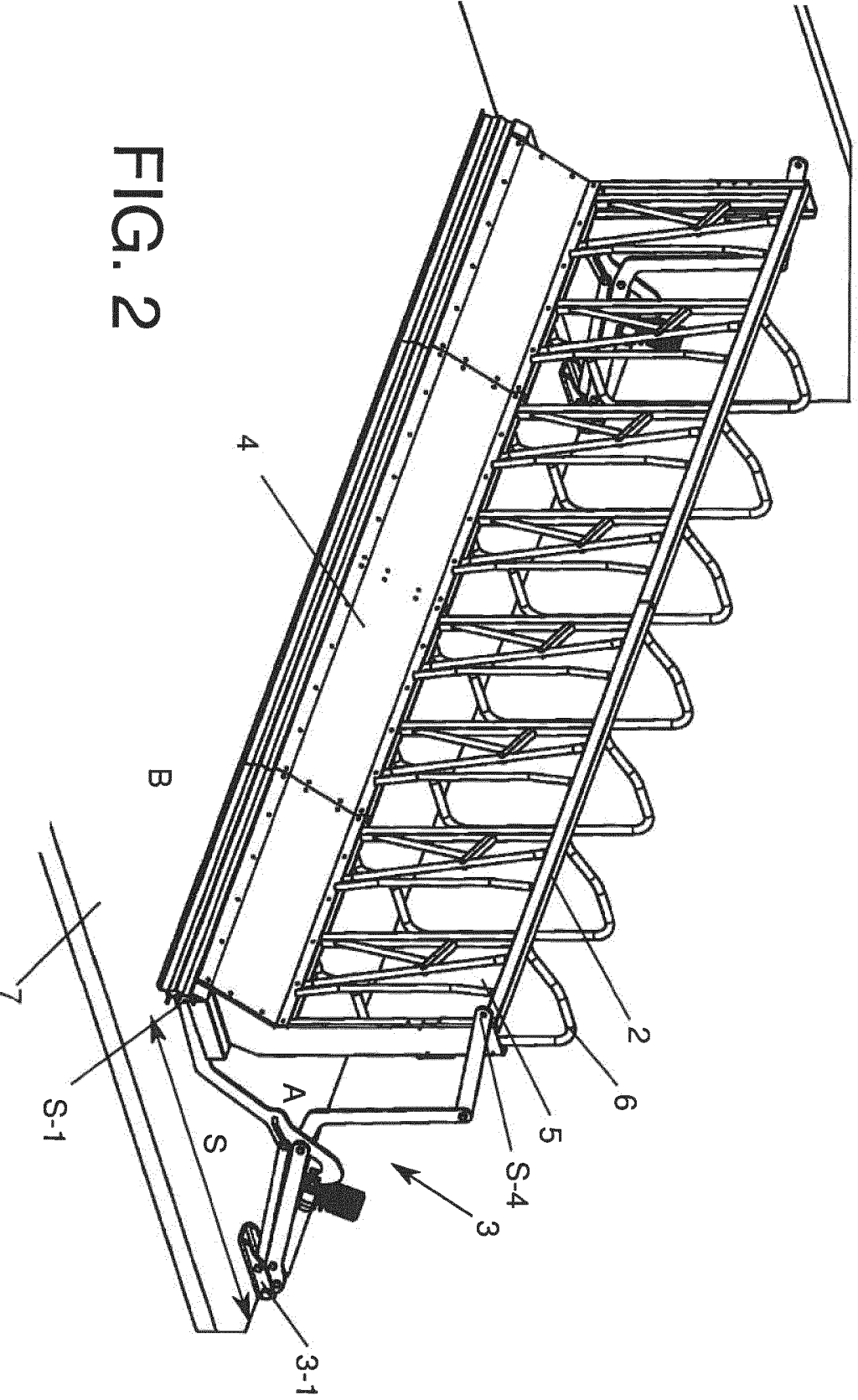
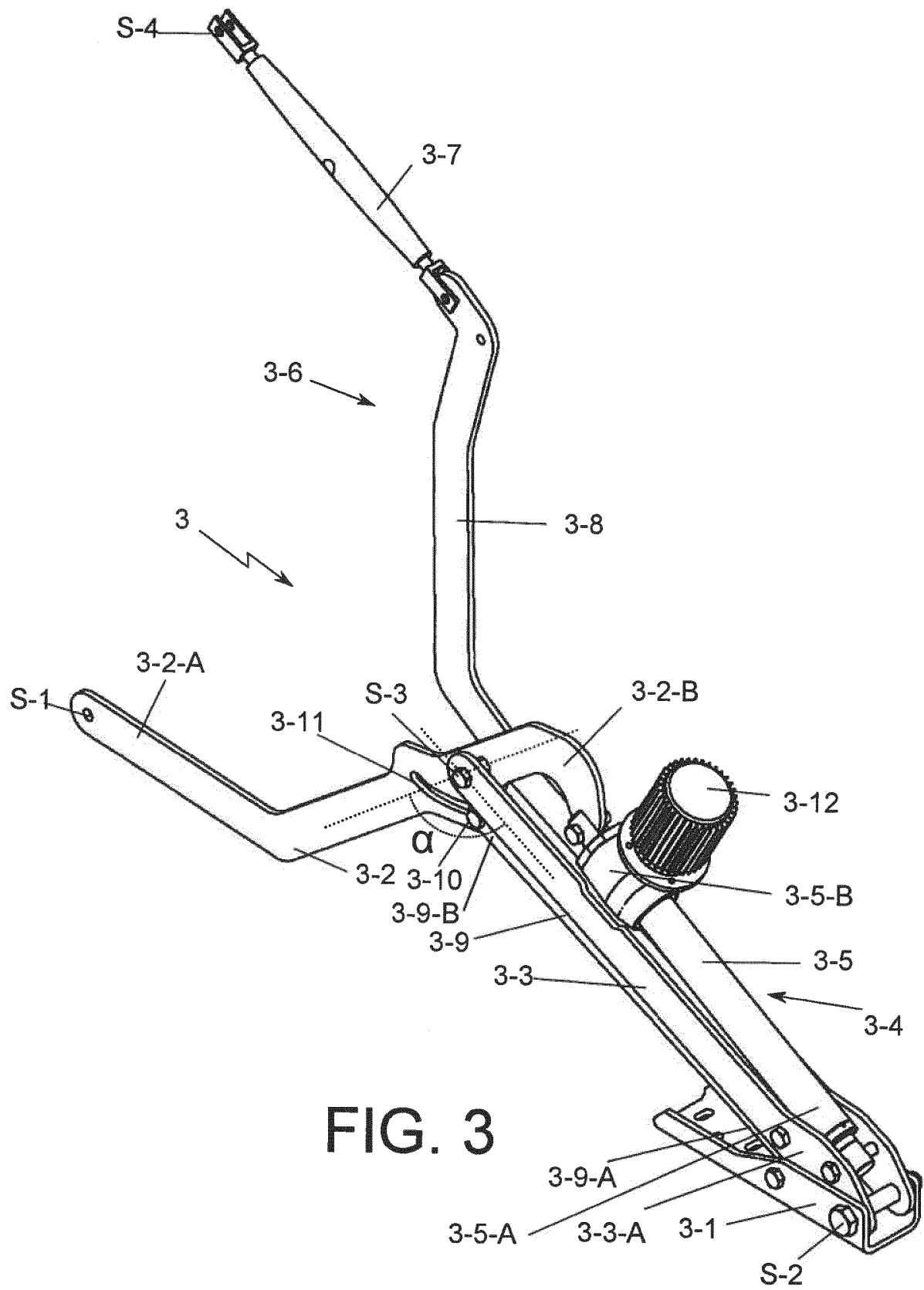


FIG. 2



**FIG. 3**

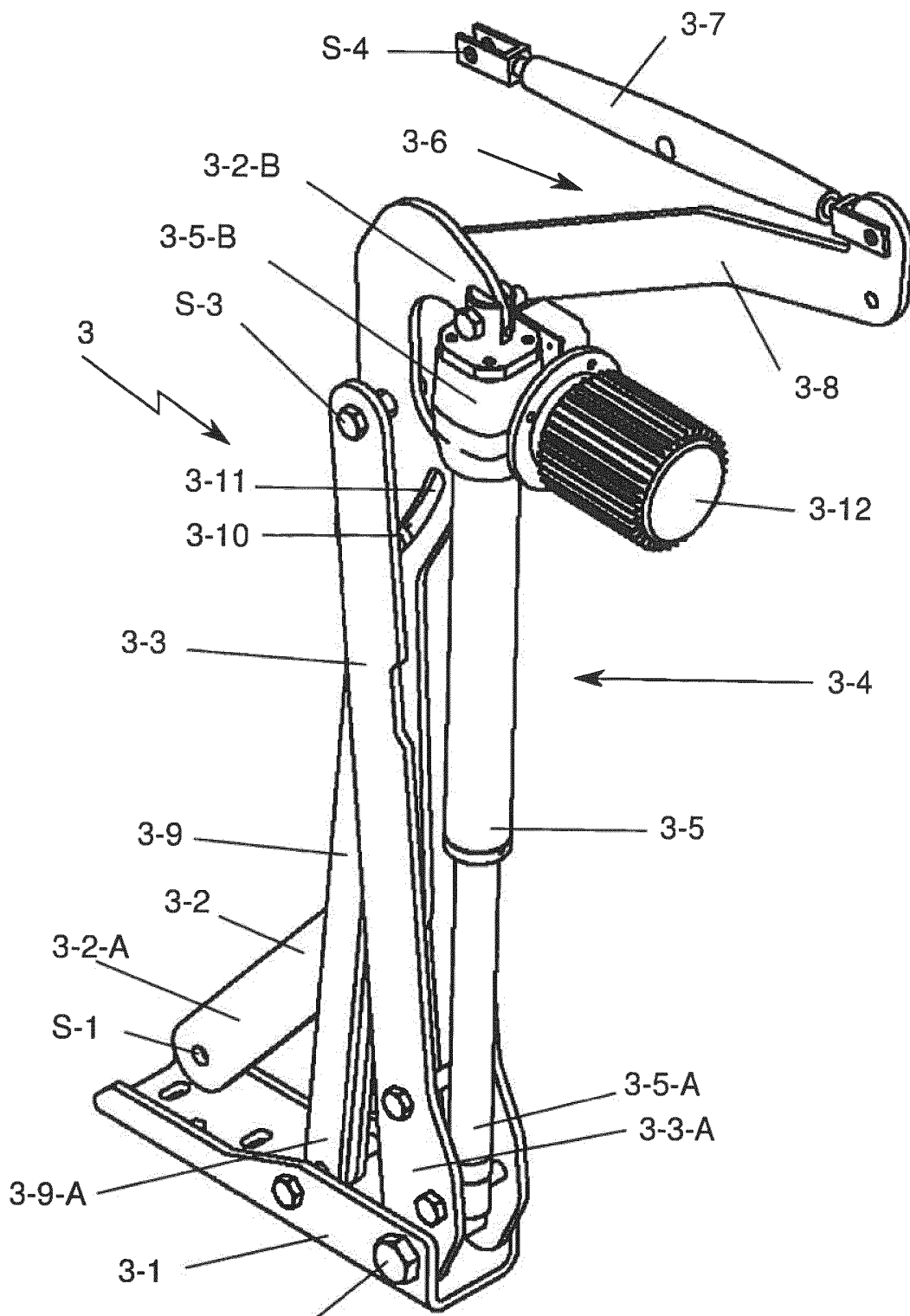


FIG. 4



**ONDERZOEKSRAPPORT**

BETREFFENDE HET RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK

RELEVANTE LITERATUUR			
Categorie <sup>1</sup>	Literatuur met, voor zover nodig, aanduiding van tekstgedeelten of figuren.	Van belang voor conclusie(s) nr:	Classificatie (IPC)
A,D	NL 2 005 888 C (STICHTING ADMINISTRATIEKANTOOR WEELINK BERENDSEN [NL]) 25 juni 2012 (2012-06-25) * samenvatting; conclusie 14; figuren 3-5 * -----	1-8	INV. A01K1/10
			Onderzochte gebieden van de techniek
			A01K
Indien gewijzigde conclusies zijn ingediend, heeft dit rapport betrekking op de conclusies ingediend op:			
Plaats van onderzoek:	Datum waarop het onderzoek werd voltooid:	Bevoegd ambtenaar:	
's-Gravenhage	6 oktober 2014	von Arx, Vik	
<sup>1</sup> CATEGORIE VAN DE VERMELDE LITERATUUR			
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			
A: niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft			
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			
E: eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven			
D: in de octrooiaanvraag vermeld			
L: om andere redenen vermelde literatuur			
&: lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooipublicatie			

**AANHANGSEL BEHORENDE BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE  
HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK,  
UITGEVOERD IN DE OCTROOIAANVRAGE NR.**

NO 138895  
NL 2012182

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octroofamilie), die overeenkomen met octrooischriften genoemd in het rapport.

De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per De juistheid en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octrooibureau, noch door het Bureau voor de Industriële eigendom gegarandeerd; de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

06-10-2014

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
NL 2005888 C	25-06-2012	EP 2654413 A2	30-10-2013
		NL 2005888 C	25-06-2012
		WO 2012087124 A2	28-06-2012
-----			

## SCHRIFTELIJKE OPINIE

DOSSIER NUMMER NO138895	INDIENINGSDATUM 31.01.2014	VOORRANGSDATUM	AANVRAAGNUMMER NL2012182
CLASSIFICATIE INV. A01K1/10			
AANVRAGER Weelink Participaties B.V.			

Deze schriftelijke opinie bevat een toelichting op de volgende onderdelen:

- Onderdeel I Basis van de schriftelijke opinie
- Onderdeel II Voorrang
- Onderdeel III Vaststelling nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid niet mogelijk
- Onderdeel IV De aanvraag heeft betrekking op meer dan één uitvinding
- Onderdeel V Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid
- Onderdeel VI Andere geciteerde documenten
- Onderdeel VII Overige gebreken
- Onderdeel VIII Overige opmerkingen

	DE BEVOEGDE AMBTENAAR von Arx, Vik
--	---------------------------------------

## SCHRIFTELIJKE OPINIE

Aanvraag nr.:

NL2012182

---

### Onderdeel I Basis van de Schriftelijke Opinie

---

1. Deze schriftelijke opinie is opgesteld op basis van de meest recente conclusies ingediend voor aanvang van het onderzoek.
2. Met betrekking tot **nucleotide en/of aminozuur sequenties** die genoemd worden in de aanvraag en relevant zijn voor de uitvinding zoals beschreven in de conclusies, is dit onderzoek gedaan op basis van:
  - a. type materiaal:
    - sequentie opsomming
    - tabel met betrekking tot de sequentie lijst
  - b. vorm van het materiaal:
    - op papier
    - in elektronische vorm
  - c. moment van indiening/aanlevering:
    - opgenomen in de aanvraag zoals ingediend
    - samen met de aanvraag elektronisch ingediend
    - later aangeleverd voor het onderzoek
3.  In geval er meer dan één versie of kopie van een sequentie opsomming of tabel met betrekking op een sequentie is ingediend of aangeleverd, zijn de benodigde verklaringen ingediend dat de informatie in de latere of additionele kopieën identiek is aan de aanvraag zoals ingediend of niet meer informatie bevatten dan de aanvraag zoals oorspronkelijk werd ingediend.
4. Overige opmerkingen:

## SCHRIFTELIJKE OPINIE

Aanvraag nr.:  
NL2012182

---

### Onderdeel V Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid

---

#### 1. Verklaring

Nieuwheid	Ja: Conclusies 1-8 Nee: Conclusies
Inventiviteit	Ja: Conclusies 1-8 Nee: Conclusies
Industriële toepasbaarheid	Ja: Conclusies 1-8 Nee: Conclusies

#### 2. Citaties en toelichting:

**Zie aparte bladzijde**

**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: NL 2 005 888 C (STICHTING ADMINISTRATIEKANTOOR WEELINK BERENDSEN [NL]) 25 juni 2012 (2012-06-25)

Document D1 is regarded as being the prior art closest to the subject-matter of claim 1, and discloses a displaceable feeding fence assembly according to the preamble of independent claim 1.

The subject-matter of claim 1 therefore differs from this known feeding fence by the construction of the support and guide means as defined in the characterizing part of claim 1 and is therefore new.

The problem to be solved by the present invention may be regarded as to prevent that the support and guide means come in contact with excrements laying on the floor of the barn.

The solution to this problem proposed in claim 1 of the present application is considered as involving an inventive step for the following reasons:

The prior published document D1 does not disclose, suggest or reasonably lead the person skilled in the art to consider the installation of "*verplaatsingsmiddelen omvattende ten minste één set van een eerste scharnierarm (3-2), een tweede scharnierarm (3-3) en een voet (3-1)*" as defined in present claim 1 in the known feeding fence.

The person skilled in the art would not be able to combine all the features of claim 1 and as such arrive at the claimed feeding fence without an inventive activity.

Claims 2 to 8 are dependent on claim 1 and as such also meet the requirements of novelty and inventive step.

**Betreffende Item V**

**Beargumenteerde verklaring met betrekking tot nieuwheid, inventiviteit of industriële toepasbaarheid; referenties en toelichting ter ondersteuning van deze verklaring**

Er wordt verwezen naar het volgende document:

D1: NL 2 005 888 C (STICHTING ADMINISTRATIEKANTOOR WEELINK  
BERENDSEN [NL]) 25 juni 2012 (2012-06-25)

In document D1, dat wordt geacht de meest nabijgelegen stand van de techniek bij de materie volgens conclusie 1 te zijn, wordt een verplaatsbaar voerheksamenstel volgens de aanhef van onafhankelijke conclusie 1 geopenbaard

De materie volgens conclusie 1 verschilt derhalve van dit bekende voerhek door de constructie van de draag- en geleidemiddelen zoals gedefinieerd in het kenmerkende deel van conclusie 1; de materie is derhalve nieuw.

Het door de onderhavige uitvinding op te lossen probleem kan worden beschouwd als te voorkomen dat de draag- en geleidemiddelen in contact komen met uitwerpselen die op de vloer van de stal liggen.

De oplossing voor dit probleem die in conclusie 1 van de onderhavige aanvraag wordt voorgesteld, wordt geacht inventiviteit te omvatten vanwege de volgende redenen:

In het eerder gepubliceerde document D1 worden geen "*verplaatsingsmiddelen omvattende ten minste één set van een eerste scharnierarm (3-2), een tweede scharnierarm (3-3) en een voet (3-1)*" zoals gedefinieerd in de onderhavige conclusie 1 in het bekende voerhek geopenbaard of gesuggereerd, noch wordt een deskundige in het vakgebied ertoe gebracht de installatie ervan in aanmerking te nemen.

Een deskundige in het vakgebied zou derhalve niet in staat zijn alle maatregelen volgens conclusie 1 te combineren en als zodanig zonder uitvinderswerkzaamheid tot het voerhek volgens de conclusies te komen.

De conclusies 2-8 zijn afhankelijk van conclusie 1 en voldoen als zodanig eveneens aan de eisen van nieuwheid en inventiviteit.