

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

Dienst voor de intellectuele Eigendom

PUBLICATIENUMMER : 1018757A3

INDIENINGSNUMMER : 2009/0309

Internat. klassif. : A01D

Datum van verlening : 02 Augustus 2011

De Minister voor Ondernemen,

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
15 Mei 2009 te 12u50

BESLUIT :

ARTIKEL 1.- Er wordt toegekend aan : CNH BELGIUM N.V.
Leon Claeyssstraat 3A, B-8210 ZEDELGEM(BELGIE)

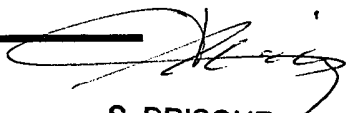
vertegenwoordigd door : DUMAREY Robrecht, CNH BELGIUM N.V., Léon Claeyssstraat 3 A -
B 8210 ZEDELGEM.

een uitvindingsoctrooi voor de duur van 20 jaar, onder voorbehoud van de betaling van
de jaartaksen voor : EEN OOGSTMACHINE MET EEN BEVESTIGINGSINRICHTING VOOR EEN
STEUNWIEL EN EEN METHODE VOOR HET OPBERGEN VAN EEN STEUNWIEL VAN EEN OOGSTMACHINE.

UITVINDER(S) : Lammerant Eddy, Stijn streuvelstraat 19, B-8670 Koksijde (BE); Vande
Ryse Johan A.E., Brugse Steenweg 334, B-8000 BRUGGE (BE); Ryckaert Bart, Appelstraat
5, B-9988 Waterland Oudeman (BE)

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, 02 Augustus 2011
BIJ SPECIALE MACHTIGING :
DRISQUE S.
Adviseur
S. DRISQUE
Adviseur**.be**

Een oogstmachine met een bevestigingsinrichting voor een steunwiel en een methode voor het opbergen van een steunwiel van een oogstmachine.

5 De huidige uitvinding heeft betrekking op een oogstmachine met een bevestigingsinrichting voor het lageren van de draagarm van een steunwiel aan een frame van een voorzetstuk, zoals bijvoorbeeld een opraper van een balenpers of een hakselaar, maar ook andere aanbouwbare apparaten zoals bijvoorbeeld maaiborden
10 voor maaidorsers.

Het voorzetstuk van een dergelijke oogstmachine bevat een frame waaraan een steunwiel door middel van een draagarm is aangebracht. Deze steunwielen kunnen dienen om het gewicht van
15 het voorzetstuk minstens gedeeltelijk op de bodem te laten rusten of om de contouren van de bodem te volgen of om een zekere minimale afstand tussen de bodem en de onderkant van het voorzetstuk te garanderen. Het is gekend uit bijvoorbeeld DE29713081U en EP1048195 om de draagarm van het steunwiel
20 aan een frame van het voorzetstuk te lageren om een hoogteinstelling van het steunwiel mogelijk te maken.

Om een zo groot mogelijke werkbreedte voor het voorzetstuk in het veld mogelijk te maken wordt er naar gestreefd om de
25 breedte van het voorzetstuk de toegelaten breedte voor wegtransport zo dicht mogelijk te laten benaderen. Er zijn een aantal mogelijkheden gekend om hiervoor tijdens het wegtransport de breedte van het voorzetstuk te reduceren door het wegwerken van de breedte van het steunwielen en/of zijn draagarm. Een
30 eerste gekende oplossing is het verwijderen van de steunwielen en hun draagarm om ze op een andere plaats aan de oogstmachine te

bevestigen tijdens het wegtransport. Dit heeft echter als nadeel dat op de oogstmachine hiervoor een extra bevestigingsplaats moet worden voorzien, dat de operator de steunwielen en hun draagarm naar deze extra bevestigingsplaats moet dragen en dat de
5 steunwielen omdat ze makkelijk kunnen worden verwijderd snel verloren gaan.

Het is ook gekend uit bijvoorbeeld DE29713081U om een bevestigingsinrichting, voor het lageren van de draagarm van het
10 steunwiel aan het frame van het voorzetstuk, te voorzien die een lagerinrichting bevat voor het lageren van een draagarm van het steunwiel aan de bevestigingsinrichting, zodat de draagarm kantelbaar is tussen een bedrijfspositie en een opgeborgen positie. Een dergelijk systeem heeft als nadeel dat relatief veel ruimte
15 beschikbaar moet zijn tussen de achterwand van het frame van het voorzetstuk en de voorste transportwielen van de oogstmachine, alsook dat de draagarm en zijn lagerinrichting ook in de opgeborgen positie een stuk van de beschikbare breedte voor het voorzetstuk innemen.

20

Het is gekend uit EP1048195 om het steunwiel door middel van een stangensysteem kantelbaar tussen een bedrijfspositie en een opgeborgen positie op de draagarm van het steunwiel aan te brengen. Ook een dergelijk systeem heeft als nadeel dat de
25 draagarm en zijn lagerinrichting ook in de opgeborgen positie van het steunwiel een stuk van de beschikbare breedte voor het voorzetstuk innemen.

De huidige uitvinding heeft tot doel een antwoord te bieden op
30 de voorgaande nadelen door te voorzien in eenvoudige constructie met een bevestigingsinrichting voor de draagarm van het steunwiel

die een maximale breedte voor het voorzetstuk beschikbaar stelt en die in de opgeborgen positie een minimale ruimte vereist tussen de achterwand van het frame van het voorzetstuk en de voorste transportwielen.

5

Volgens een eerste aspect van de huidige uitvinding wordt er voorzien in een oogstmachine bevattende:

- Een voorzetstuk met een frame;
- Een steunwiel voor het voorzetstuk;
- 10 -Een draagarm waaraan het steunwiel is aangebracht; en
- Een bevestigingsinrichting, voor het lageren van de draagarm van het steunwiel aan het frame van het voorzetstuk, die een eerste lagerinrichting bevat met een nagenoeg horizontale aslijn voor het lageren van een draagarm van het steunwiel aan de
- 15 bevestigingsinrichting, zodat de draagarm kantelbaar is tussen een bedrijfspositie en een opgeborgen positie, daardoor gekenmerkt dat

de bevestigingsinrichting verder een tweede lagerinrichting bevat met een nagenoeg verticale aslijn, voor het lageren van de

20 bevestigingsinrichting aan het frame, zodat de bevestigingsinrichting kantelbaar is tussen een eerste positie waarbij de aslijn van de eerste lagerinrichting nagenoeg dwars staat op de rijrichting en een tweede positie waarbij de aslijn van de eerste lagerinrichting nagenoeg evenwijdig is met de rijrichting.

25

Hierdoor wordt de volledige toegelaten breedte voor wegtransport beschikbaar gesteld voor het voorzetstuk, aangezien de draagarm van het steunwiel in de opgeborgen positie zich niet langer naast het voorzetstuk bevindt. Verder vereist de draagarm

30 van het steunwiel en het steunwiel in de opgeborgen positie een minimale ruimte tussen de achterwand van het frame van het

voorzetstuk en de voorste transportwielen, aangezien de draagarm en het steunwiel dan dwars ten opzichte van de rijrichting zijn gepositioneerd. Bovendien laat dit toe om op eenvoudige wijze een bestaande oogstmachine aan te passen tot een oogstmachine
5 volgens de uitvinding, zelfs zonder grote wijzigingen aan het frame van het voorzetstuk alsook aan de draagarm van het steunwiel.

Volgens een uitvoeringsvorm van de uitvinding bevat de eerste lagerinrichting een lagerbus en een lageras. Dit laat toe om deze
10 lagerinrichting op een eenvoudige manier uit te voeren en bij een bestaande oogstmachine deze bestaande lagerinrichting te hergebruiken.

Volgens een volgende uitvoeringsvorm van de uitvinding bevat
15 de tweede lagerinrichting een bevestigingsplaatje dat aangebracht is aan het frame, een bevestigingsplaatje dat aangebracht is aan de eerste lagerinrichting en een lageras. Dit laat toe om ook de tweede lagerinrichting op een eenvoudige manier te realiseren.

20 Volgens een uitvoeringsvorm van de uitvinding bevat het frame een buitenste zijwand en een achterwand en een onderwand en/of een binnenste zijwand.

Volgens een volgende uitvoeringsvorm van de uitvinding is de
25 tweede lagerinrichting aangebracht aan het frame ter hoogte van de binnenste zijwand, de onderwand of de achterwand van het frame.

Volgens nog een volgende uitvoeringsvorm van de uitvinding
30 bevat de oogstmachine verder een instellat,
- die in de eerste positie van de bevestigingsinrichting aan

beide zijden door middel van bevestigingsmiddelen aanbrengbaar is aan respectievelijk de draagarm en de buitenste zijwand van het frame voor de hoogte-instelling van de draagarm in de bedrijfspositie en

- 5 – die in de tweede positie van de bevestigingsinrichting aan beide zijden door middel van bevestigingsmiddelen aanbrengbaar is aan respectievelijk de draagarm en de achterwand van het frame voor het vasthouden van de draagarm in de opgeborgen positie.

- 10 Dit biedt het voordeel dat dezelfde instellat en gelijkaardige bevestigingsmiddelen kunnen gebruikt worden voor het vasthouden van de draagarm in de bedrijfspositie en in de opgeborgen positie.

- Volgens een tweede aspect van de uitvinding wordt voorzien in
15 een methode voor het opbergen van steunwiel van een oogstmachine volgens het eerste aspect van de uitvinding, daardoor gekenmerkt dat de methode de volgende stappen bevat:

- Kantel de bevestigingsinrichting en de draagarm van de eerste positie naar de tweede positie rond de tweede
20 lagerinrichting; en
 – Kantel de draagarm omhoog rond de eerste lagerinrichting van de bedrijfspositie naar de opgeborgen positie.

- Het opbergen van het steunwiel kan dus snel en door middel
25 van eenvoudige handelingen worden uitgevoerd.

De uitvinding zal nu verder worden beschreven, bij wijze van voorbeeld, met verwijzing naar de bijhorende figuren, waarin:

- Figuur 1 een fragment is van een schematisch
30 bovenaanzicht van een oogstmachine volgens de uitvinding met de draagarm van het steunwiel in de bedrijfspositie;

Figuur 2 een zijaanzicht is van Figuur 1;

Figuur 3 een fragment is gelijkaardig aan Figuur 1 met de draagarm van het steunwiel in een volgende positie;

5 Figuur 4 een fragment is gelijkaardig aan Figuur 1 met de draagarm van het steunwiel in de opgeborgen positie;

Figuur 5 een zijaanzicht is van Figuur 4.

In Figuur 1 is schematisch een fragment weergegeven van een bovenaanzicht van een oogstmachine 10 volgens de uitvinding. Het
10 betreft bijvoorbeeld een balenpers of een hakselaar waarvan een hoofdframe 12 en een daaraan bevestigd voorste transportwiel 14 wordt weergegeven. De rijrichting van de oogstmachine 10 wordt weergegeven met de pijl F. Vooraan is een voorzetstuk 20
aangebracht aan het hoofdframe 12. Het weergegeven voorzetstuk
15 20 is uitgevoerd als een opraper waarvan een oprapertrommel 22, een oprapervijzel 24 en een frame 30 is weergegeven. Verder wordt ook een steunwiel 40 voor het voorzetstuk 30 weergegeven. Dit steunwiel is aangebracht aan een draagarm 42 die op zijn beurt door middel van een bevestigingsinrichting 100 aan het frame 30
20 van het voorzetstuk 20 is gelagerd.

Zoals verder ook zichtbaar in het overeenstemmende zijaanzicht weergegeven in Figuur 2 bevat de bevestigingsinrichting 100 een eerste lagerinrichting 102 die is uitgevoerd als een
25 lagerbus 80 waarin een lageras 60 wordt gelagerd die vast verbonden is met de draagarm 42 van het steunwiel 40. Deze eerste lagerinrichting heeft een nagenoeg horizontale aslijn nagenoeg dwars op de rijrichting F zoals aangeduid met de streepstippel-lijn 62. De bevestigingsinrichting 100 bevat verder een
30 tweede lagerinrichting 104 die is uitgevoerd als bevestigingsplaatje 54 dat bijvoorbeeld door een lasverbinding is aangebracht aan een

onderwand 26 van het frame 30, een bevestigingsplaatje 70 dat bijvoorbeeld door middel van een lasverbinding is aangebracht aan de lagerbus 82 van de eerste lagerinrichting 102 en een lageras 50 die bijvoorbeeld door middel van een lasverbinding is aangebracht op het bevestigingsplaatje 54 en samenwerkt met een overeenstemmende opening in het bevestigingsplaatje 70. Op deze wijze lagert deze tweede lagerinrichting 104 de bevestigingsinrichting 100 en dus de daarin gelagerde draagarm 42 van het steunwiel 40 aan het frame 30. Deze tweede lagerinrichting 104 heeft een nagenoeg verticale aslijn zoals aangeduid met het assenkruis in streep-stippel-lijn 52.

De bevestigingsinrichting 100 weergegeven in Figuren 1 en 2 bevat verder nog een verticaal plaatje 82 dat bijvoorbeeld door middel van een lasverbinding aangebracht is aan de lagerbus 80 en door middel van verwijderbare bevestigingsmiddelen 84 aan een achterwand 34 van het frame 30 aangebracht. De bevestigingsmiddelen 84 kunnen bijvoorbeeld uitgevoerd worden als een bout die in een overeenstemmende bevestigingsplaats in de achterwand 34 kan worden geschroefd of bijvoorbeeld als een as die is aangebracht op de achterwand 34 waarin een dwarse pen kan worden aangebracht of een andere gekende snelkoppeling.

Verder is in Figuren 1 en 2 nog een gekende instellat 44 weergegeven voor het instellen van de hoogte van de draagarm 42 van het steunwiel 40. Deze wordt op gekende wijze aan één einde door middel van bevestigingsmiddelen 46 aan de draagarm bevestigd en aan een tegenoverliggend einde door middel van bevestigingsmiddelen 48 aan het frame 30 bevestigd. Deze bevestigingsmiddelen 46, 48 kunnen bijvoorbeeld uitgevoerd worden als een bout die in een overeenstemmende

- bevestigingsplaats kan geschroefd worden. Zoals zichtbaar in figuur 5 bevat het frame 30 een aantal dergelijke bevestigingsplaatsen 38 om op gekende wijze de instelling van de hoogte van de draagarm 42 mogelijk te maken. Het is duidelijk dat ook andere
- 5 bevestigingsmiddelen in aanmerking komen zoals bijvoorbeeld een astap met een dwarse pen of andere snelkoppelingen, alsook bijvoorbeeld de uitvoeringen vermeld in DE29713081U of EP1048195.
- 10 Volgens een niet weergegeven variante uitvoeringsvorm kan het plaatje 82 en de bijhorende bevestigingsmiddelen 84 achterwege gelaten worden.

- De in Figuren 1 en 2 weergegeven positie van de draagarm 42
- 15 van het steunwiel 40 wordt aangeduid als de bedrijfspositie, dit wil zeggen de positie tijdens het bedrijf van de oogstmachine in het veld, bijvoorbeeld tijdens het vormen van balen in een balenpers op een veld. De limiet voor de maximaal toegelaten breedte voor wegtransport wordt weergegeven met de streep-dubbele-stippellijn
- 20 16. Het is duidelijk dat in de bedrijfspositie de maximale toegelaten breedte voor het wegtransport wordt overschreden.

- Als de oogstmachine vervolgens over de weg moet worden getransporteerd moeten het steunwiel 40 en zijn draagarm 42 naar
- 25 een opgeborgen positie worden gekanteld zoals weergegeven in Figuren 4 en 5 zodat de limiet voor de maximaal toegelaten breedte voor wegtransport 16 niet langer wordt overschreden. Hiervoor wordt eerst de instellat 44 losgemaakt van het frame 30 van het voorzetstuk 20 door het verwijderen of losmaken van de
- 30 bevestigingsmiddelen 48. Vervolgens wordt de bevestigingsinrichting 100 en de draagarm 42 vanuit de positie

weergegeven in Figuren 1 en 2, waarbij de aslijn 62 van de eerste
lagerinrichting 102 nagenoeg dwars op de rijrichting F van de
oogstmachine staat, rond de nagenoeg verticale aslijn 52 van de
tweede lagerinrichting 104 naar de positie in Figuur 3 gekanteld,
5 waarbij de aslijn 62 van de eerste lagerinrichting 102 nagenoeg
dwars op de rijrichting F van de oogstmachine staat. Vervolgens
wordt de draagarm 42 rond de nagenoeg horizontale aslijn 62 van
de eerste lagerinrichting 102 omhoog gekanteld naar de
opgeborgen positie. Daarna wordt de draagarm 42 opnieuw
10 vastgemaakt aan het frame 30 van het voorzetstuk 20 ter hoogte
van de achterwand 34 door het aanbrengen van de instellat 44 aan
deze achterwand, bijvoorbeeld met behulp van de
bevestigingsmiddelen 84. Het is duidelijk dat de draagarm 42 niet
noodzakelijk door middel van instellat 44 aan deze achterwand 34
15 moet worden aangebracht, maar bijvoorbeeld dat eender welk
ander middel om de draagarm 42 eenvoudig en snel aan de
achterwand 34 te bevestigen kan volstaan, zoals bijvoorbeeld een
ketting of een elastiek of een andere gekende snelkoppeling.

20 Het is duidelijk dat omdat de draagarm 42 en het steunwiel 40
in de opgeborgen positie dwars ten opzichte van de rijrichting F
gepositioneerd worden tussen het frame 30 van het voorzetstuk 20
en het voorste transportwiel 14 ze een minimale ruimte in beslag
nemen. Bovendien komt de volledige toegelaten breedte voor
25 wegtransport beschikbaar voor het voorzetstuk 20 aangezien ook
de draagarm in de opgeborgen positie naar binnen wordt
gekanteld.

Volgens een niet weergegeven variante uitvoeringsvorm kan
30 de tweede lagerinrichting 104 zo aan de onderwand 26 worden
bevestigd dat de eerste lagerinrichting volledig onder de

onderwand gelocaliseerd wordt. Dit is vooral voordelig bij voorzetstukken die een frame hebben dat enkel een buitenste zijwand 32 een achterwand 34 en een onderwand 26 bevat en geen binnenste zijwand 36, zoals bijvoorbeeld een graanmaaibord of een
5 ander voorzetstuk van het type weergegeven in de figuren van DE29713081U.

Volgens een volgende niet weergegeven variante uitvoeringsvorm bevat de tweede lagerinrichting 104 slechts een
10 zeer kort bevestigingsplaatje 70 of wordt hij rechtstreeks ingewerkt in of bevestigd op de eerste lagerinrichting 102 bijvoorbeeld in de lagerbus 80.

Volgens een volgende niet weergegeven variante
15 uitvoeringsvorm kan het steunwiel 40 in plaats van rechtstreeks aan de draagarm 42 te worden bevestigd, zoals weergegeven in Figuren 1 tot 5, door middel van een beugel aan de draagarm 42 worden bevestigd, zoals weergegeven in de figuren van DE29713081U en EP1048195 zodat het steunwiel bij het maken
20 van een bocht kan meedraaien en niet moet worden opgetild.

Het is duidelijk dat nog veel variante uitvoeringsvormen van de eerste en tweede lagerinrichtingen 102, 104 mogelijk zijn en het zelfde geldt voor hun onderlinge positionering. Het is echter
25 belangrijk dat de eerste lagerinrichting 102 een nagenoeg horizontale aslijn bevat voor het lagere van de draagarm 42 en dat de tweede lagerinrichting 104 een nagenoeg verticale aslijn bevat voor het lagere van de bevestigingsinrichting 100, die de eerste en de tweede lagerinrichting 102, 104 bevat aan het frame
30 30 van het voorzetstuk 20.

De in de conclusies weergegeven uitvinding beperkt zich uiteraard niet tot de als voorbeeld beschreven en in de figuren weergegeven uitvoeringsvormen, maar kan eveneens combinaties en varianten bevatten die onder de beschermingsomvang van de

5 conclusies vallen.

Conclusies

1. Een oogstmachine (10) bevattende:
 - Een voorzetstuk (20) met een frame (30);
 - 5 -Een steunwiel (40) voor het voorzetstuk (30);
 - Een draagarm (42) waaraan het steunwiel (40) is
aangebracht; en
 - Een bevestigingsinrichting (100), voor het lagere van de
draagarm (42) van het steunwiel (40) aan het frame (30) van het
10 voorzetstuk (20), die een eerste lagerinrichting (102) bevat met
een nagenoeg horizontale aslijn (62) voor het lagere van een
draagarm (42) van het steunwiel (40) aan de bevestigingsinrichting
(100), zodat de draagarm kantelbaar is tussen een bedrijfspositie
en een opgeborgen positie, daardoor gekenmerkt dat
 - 15 de bevestigingsinrichting (100) verder een tweede
lagerinrichting (104) bevat met een nagenoeg verticale aslijn (52),
voor het lagere van de bevestigingsinrichting (100) aan het frame
(30), zodat de bevestigingsinrichting (100) kantelbaar is tussen
een eerste positie waarbij de aslijn (62) van de eerste
 - 20 lagerinrichting (102) nagenoeg dwars staat op de rijrichting (F) en
een tweede positie waarbij de aslijn (62) van de eerste
lagerinrichting (102) nagenoeg evenwijdig is met de rijrichting (F).
2. Een oogstmachine volgens conclusie 2, daardoor
25 gekenmerkt dat de eerste lagerinrichting een lagerbus (80) en een
lageras (60) bevat.
3. Een oogstmachine volgens één van de voorgaande
conclusies, daardoor gekenmerkt dat de tweede lagerinrichting
30 (104) een bevestigingsplaatje (54) bevat dat aangebracht is aan
het frame (30), een bevestigingsplaatje (70) bevat dat aangebracht

is aan de eerste lagerinrichting (102) en een lageras (50) bevat.

4. Een oogstmachine volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat het frame (30) een buitenste
5 zijwand (32) en een achterwand (34) en een onderwand (26) en/of een binnenste zijwand (36) bevat.

5. Een oogstmachine volgens conclusie 4, daardoor gekenmerkt dat de tweede lagerinrichting (104) is aangebracht aan
10 het frame (30) ter hoogte van de binnenste zijwand (36), de onderwand (26) of de achterwand (34) van het frame (30).

6. Een oogstmachine volgens conclusie 4 of 5, daardoor gekenmerkt dat de oogstmachine verder een instellat (44) bevat,
15 - die in de eerste positie van de bevestigingsinrichting (100) aan beide zijden door middel van bevestigingsmiddelen (46, 48, 84) aanbrengbaar is aan respectievelijk de draagarm (42) en de buitenste zijwand (32) van het frame (30) voor de hoogte-instelling van de draagarm (42) in de bedrijfspositie en
20 - die in de tweede positie van de bevestigingsinrichting (100) aan beide zijden door middel van bevestigingsmiddelen (46, 48, 84) aanbrengbaar is aan respectievelijk de draagarm (42) en de achterwand (34) van het frame (30) voor het vasthouden van de draagarm (42) in de opgeborgen positie.

25

7. Een methode voor het opbergen van steunwiel (40) van een oogstmachine volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de methode de volgende stappen bevat:
- Kantel de bevestigingsinrichting (100) en de draagarm (42)
30 van de eerste positie naar de tweede positie rond de tweede lagerinrichting (104); en

- Kantel de draagarm (42) omhoog rond de eerste
lagerinrichting (102) van de bedrijfspositie naar de opgeborgen
positie.

15

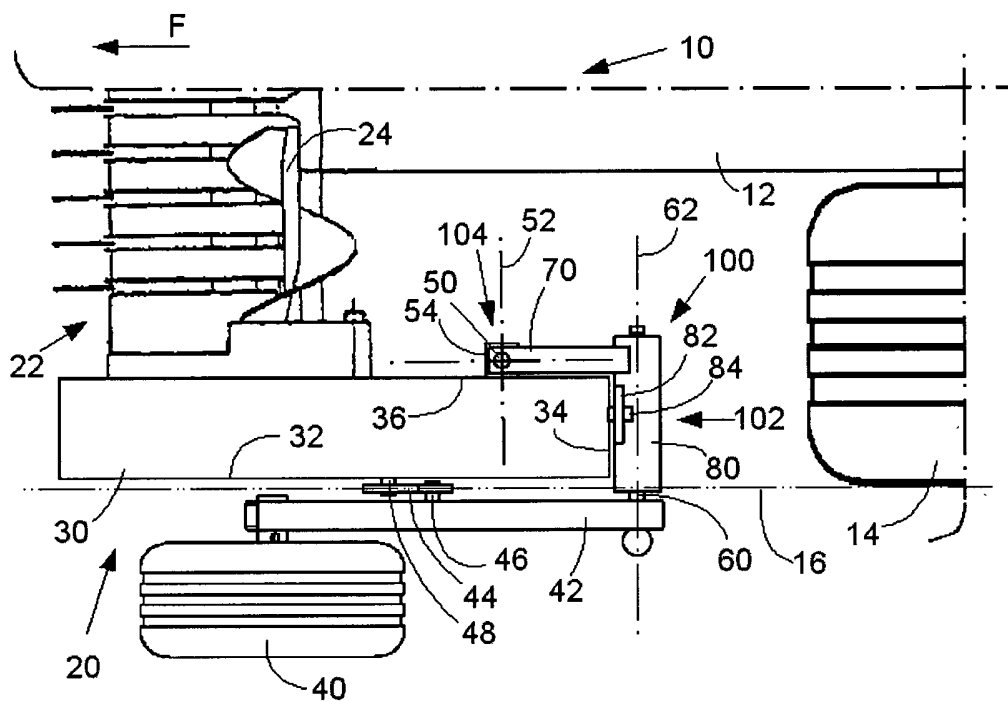


Fig. 1

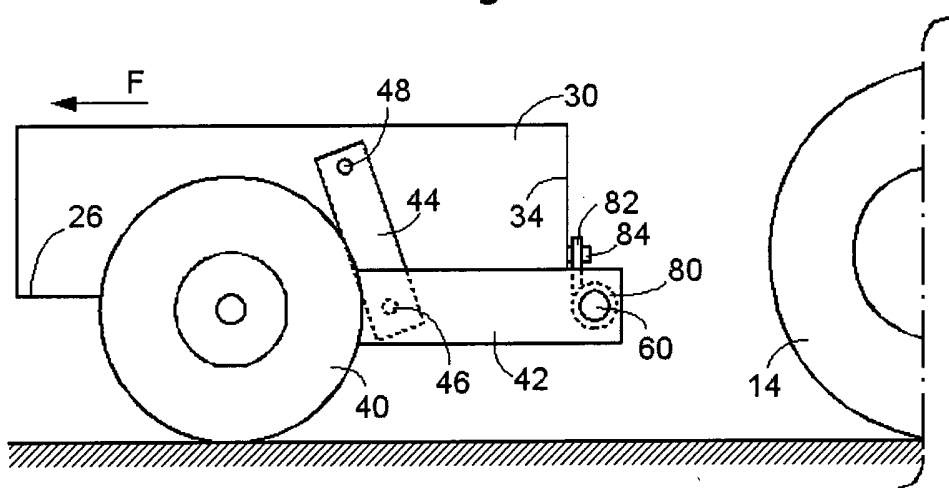


Fig. 2

16

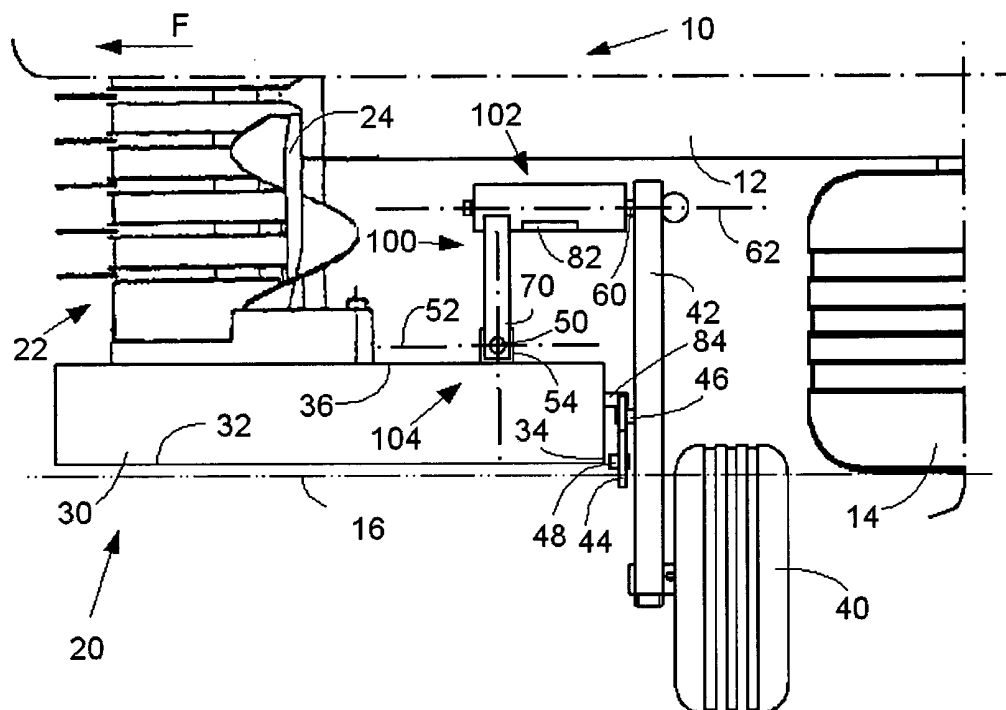


Fig. 3

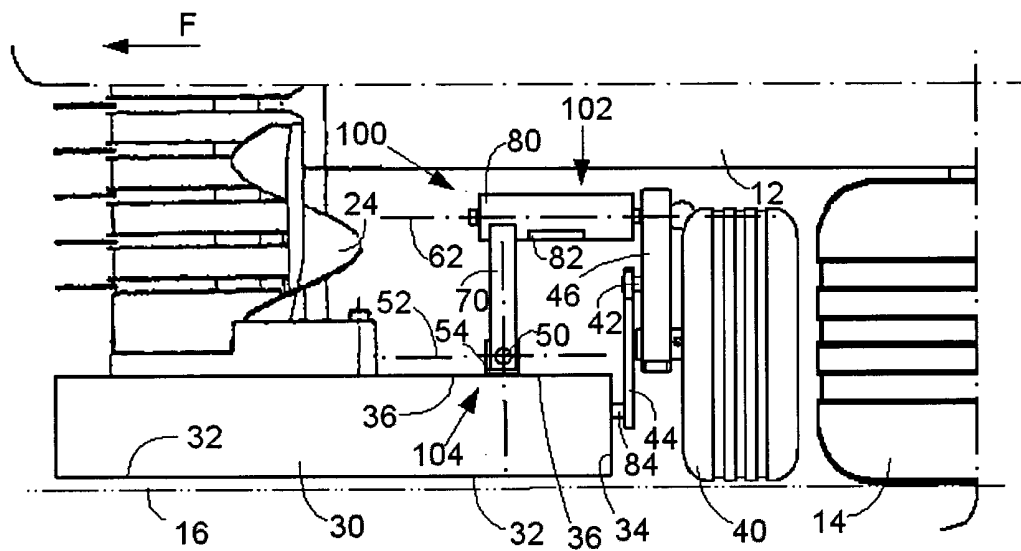


Fig. 4

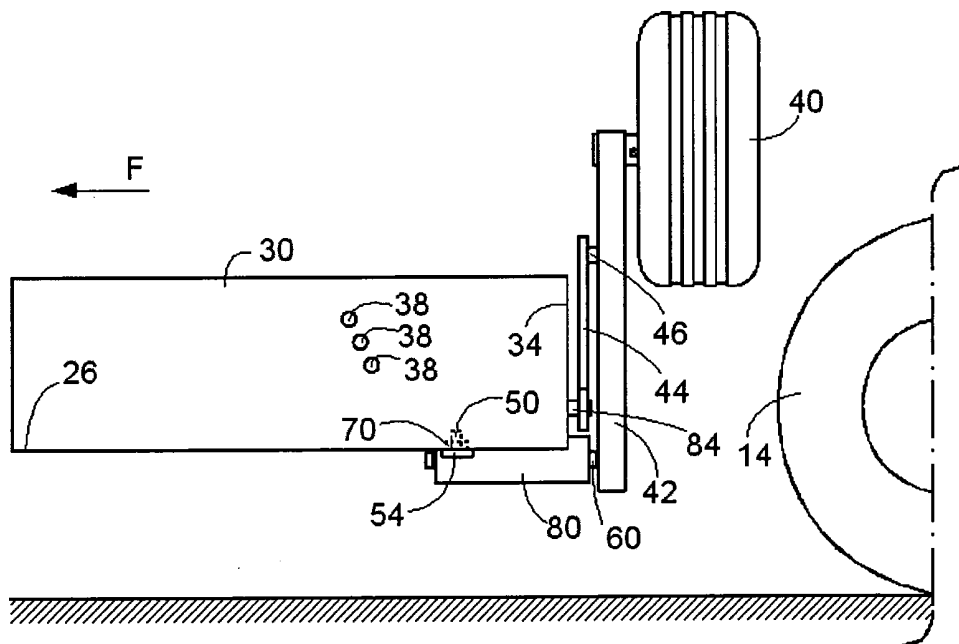


Fig. 5

Abstract

**Een oogstmachine met een bevestigingsinrichting voor een
5 steunwiel en een methode voor het opbergen van een
steunwiel van een oogstmachine.**

Een oogstmachine (10) die een bevestigingsinrichting (100) voor
het lageren van de draagarm (42) van het steunwiel (40) aan het
10 frame (30) van het voorzetstuk (20) bevat, die een eerste
lagerinrichting (102) bevat met een nagenoeg horizontale aslijn
(62) voor het lageren van een draagarm (42) van het steunwiel
(40) aan de bevestigingsinrichting (100), zodat de draagarm
kantelbaar is tussen een bedrijfspositie en een opgeborgen positie.
15 Volgens de uitvinding bevat de bevestigingsinrichting (100) verder
een tweede lagerinrichting (104) met een nagenoeg verticale aslijn
(52), voor het lageren van de bevestigingsinrichting (100) aan het
frame (30), zodat de bevestigingsinrichting (100) kantelbaar is
tussen een eerste positie waarbij de aslijn (62) van de eerste
20 lagerinrichting (102) nagenoeg dwars staat op de rijrichting (F) en
een tweede positie waarbij de aslijn (62) van de eerste
lagerinrichting (102) nagenoeg evenwijdig is met de rijrichting (F).

Figuur 1



Nummer van de
nationale aanvraag:

VERSLAG BETREFFENDE HET ONDERZOEK

opgesteld krachtens artikel 21 § 1 en 2
van de Belgische wet op de uitvindingsoctrooien
van 28 maart 1984

BO 9694
BE 200900309

VAN BELANG ZIJNDE LITERATUUR			
Categorie	Vermelding van literatuur met aanduiding voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of tekeningen	Van belang voor conclusie(s)Nr.:	CLASSIFICATIE VAN DE AANVRAAG (IPC)
A,D	DE 297 13 081 U1 (CLAAS USINES FRANCE [FR]) 25 september 1997 (1997-09-25) * het gehele document *	1,7	INV. A01D89/00
A,D	EP 1 048 195 A1 (CLAAS USINES FRANCE [FR]) 2 november 2000 (2000-11-02) * het gehele document *	1,7	
A	EP 1 905 293 A1 (CLAAS SELBSTFAHR ERNTEMASCH [DE]) 2 april 2008 (2008-04-02) * samenvatting *	1,7	
A	US 2007/144132 A1 (ENNS JOHN EDWARD [CA] ET AL) 28 juni 2007 (2007-06-28) * samenvatting *	1,7	
			ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK (IPC)
			A01D
Datum waarop het onderzoek werd voltooid		Vooronderzoeker	
30 november 2009		Espeel, Els	
CATEGORIE VAN DE VERMELDE LITERATUUR X : op zichzelf van bijzonder belang Y : van bijzonder belang in samenhang met andere documenten van dezelfde categorie A : achtergrond van de stand van de techniek O : verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek P : literatuur gepubliceerd tussen voorrangs- en indieningsdatum T : niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding E : eerdere octrooipublicatie maar gepubliceerd op of na indieningsdatum D : in de aanvraag genoemd L : om andere redenen vermelde literatuur & : lid van dezelfde octroofamilie, corresponderende literatuur			

1

EOB FORM 02.83 (P04C47)

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

BO 9694
BE 200900309

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octrooifamilie), 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 de Octrooiraad gegarandeerd ; de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

30-11-2009

In het rapport genoemd octrooigeschrift		Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
DE 29713081	U1	25-09-1997	FR 2766322 A1	29-01-1999
			GB 2327586 A	03-02-1999
			PL 327387 A1	01-02-1999
			US 6152240 A	28-11-2000
EP 1048195	A1	02-11-2000	AT 275322 T	15-09-2004
			DE 19919309 A1	02-11-2000
			US 6336313 B1	08-01-2002
EP 1905293	A1	02-04-2008	GEEN	
US 2007144132	A1	28-06-2007	GEEN	



SCHRIFTELIJKE OPINIE

Dossier Nummer BO9694	Indieningsdatum (dag/maand/jaar) 15.05.2009	Vorrangsdatum (dag/maand/jaar)	Aanvraagnummer BE200900309
Classificatie (IPC) INV. A01D89/00			
Aanvrager CNH Belgium N.V.			

Deze schriftelijke opinie bevat een toelichting en de corresponderende pagina's met betrekking tot de volgende onderdelen:

- ☒ Onderdeel I Basis van schriftelijke opinie
- ☐ Onderdeel II Voorrang
- ☐ Onderdeel III Formulering van een opinie inzake 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; citaten en explicaties ter ondersteuning van deze verklaring
- ☐ Onderdeel VI Bepaalde geciteerde documenten
- ☐ Onderdeel VII Gebreken in de aanvraag
- ☐ Onderdeel VIII Opmerkingen betreffende de aanvraag

	De Examinator Espeel, Els
--	------------------------------

SCHRIFTELIJKE OPINIE

Aanvraagnummer

BE200900309

Onderdeel I Basis van de opinie

1. Deze opinie is opgesteld op basis van de conclusies ingediend voor aanvang van het onderzoek.
2. Met betrekking tot **nucleotide en/of aminozuur sequenties** die, in voorkomend geval, genoemd worden in de aanvraag, is deze opinie opgesteld op basis van de volgende elementen:
 - a. Aard van het element:
 - ☐ een lijst van de sequentie(s)
 - ☐ tabel(len) met betrekking tot de lijst van de sequentie(s)
 - b. Type drager:
 - ☐ op papier
 - ☐ in elektronische vorm
 - c. Moment van indiening of levering:
 - ☐ opgenomen in de aanvraag zoals ingediend
 - ☐ samen met de aanvraag elektronisch ingediend
 - ☐ later geleverd
3. ☐ Bovendien, wanneer er mer dan één versie of kopie van een sequentielijst of van één of meerdere tabellen die er betrekking op hebben, werd ingediend, zijn de benodigde verklaringen ingediend, dat de informatie, die later of bij wijze van aanvullende kopieën werd geleverd naar gelang het geval, identiek is aan diegene die oorspronkelijk werd geleverd en niet verder gaat dan de openbaarmaking in de internationale aanvraag zoals oorspronkelijk ingediend.
4. Aanvullende opmerkingen:

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

1. Verklaring

Nieuwheid	Ja: Conclusies 1-7 Nee: Conclusies
Inventiviteit	Ja: Conclusies 1-7 Nee: Conclusies
Industriële toepasbaarheid	Ja: Conclusies 1-7 Nee: Conclusies

2. Citaten en explicaties:

Zie apart blad

Betreffende Item V

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

1 Er wordt verwezen naar het volgende document:

D1: DE 297 13 081 U1 (CLAAS USINES FRANCE [FR]) 25 september 1997
(1997-09-25)

2 Conclusie 1

2.1 Document D1 wordt geacht de meest nabij gelegen stand van de techniek bij de materie volgens conclusie 1 te zijn en openbaart (zie de betreffende passages die worden genoemd in het onderzoeksverslag) (waarbij de verwijzingen tussen haakjes van toepassing zijn op dit document):

een oogstmachine (3) bevattende:

- een voorzetstuk (1) met een frame (zie de figuren 1 en 2 in D1);

- een steunwiel (12) voor het voorzetstuk (1);

- een draagarm (5) waaraan het steunwiel (12) is aangebracht; en

- een bevestigingsinrichting (6), voor het lageren van de draagarm (5) van het steunwiel (12) aan het frame van het voorzetstuk (1), die een eerste lagerinrichting (7, 8) bevat met een nagenoeg horizontale aslijn voor het lageren van een draagarm (5) van het steunwiel (12) aan de bevestigingsinrichting (6), zodat de draagarm (5) kantelbaar is tussen een bedrijfspositie en een opgeborgen positie.

- 2.2 Het verschil tussen de materie volgens conclusie 1 en deze bekende *oogstmachine* is dat *de bevestigingsinrichting verder een tweede lagerinrichting bevat met een nagenoeg verticale aslijn, voor het lageren van de bevestigingsinrichting aan het frame, zodat de bevestigingsinrichting kantelbaar is tussen een eerste positie waarbij de aslijn van de eerste lagerinrichting nagenoeg dwars staat op de rijrichting en een tweede positie waarbij de aslijn van de eerste lagerinrichting nagenoeg evenwijdig is met de rijrichting* en is derhalve nieuw.
- 2.3 Het door onderhavige uitvinding op te lossen probleem kan worden beschouwd als het voorzien in een oogstmachine van een eenvoudige constructie, met een bevestigingsinrichting voor de draagarm van het steunwiel die een maximale breedte van de oogstmachine mogelijk maakt en slechts een minimale hoeveelheid ruimte nodig heeft tussen de achterwand van het frame van de oogstmachine en de voorste transportwielen wanneer het steunwiel in de opgeborgen positie wordt gezet.
- 2.4 De oplossing die wordt voorgesteld in conclusie 1 van onderhavige aanvraag wordt geacht inventiviteit te omvatten vanwege de volgende redenen: De documenten uit de stand van de techniek die worden genoemd in het onderzoeksverslag, hetzij afzonderlijk of in combinatie, openbaren, suggereren noch leiden een deskundige in het vakgebied er redelijkerwijs en zonder uitvindingswerkzaamheid toe te voorzien in een oogstmachine met alle maatregelen volgens conclusie 1.
- 2.5 De conclusies 2-6 zijn afhankelijk van conclusie 1 en voldoen als zodanig eveneens aan de eisen van nieuwheid en inventiviteit.
- 3 Conclusie 7
- 3.1 De oogstmachine zoals beschreven in de conclusies 1-6 is nieuw en inventief vanwege de specifieke constructie van de *bevestigingsinrichting voor het lageren van de draagarm van het steunwiel*. Het is duidelijk dat de *werkwijze voor het opbergen van het steunwiel van een oogstmachine* (welke *oogstmachine* nieuw en inventief is) eveneens nieuw en inventief is.