

19



Bureau voor de
Industriële Eigendom
Nederland

11 1000903

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: 1000903

51 Int.Cl.⁶
A01F25/18, A01F25/20, A01K5/02

22 Ingediend: 31.07.95

41 Ingeschreven:
04.02.97

73 Octrooihouder(s):
Maasland N.V. te Maasland.

47 Dagtekening:
04.02.97

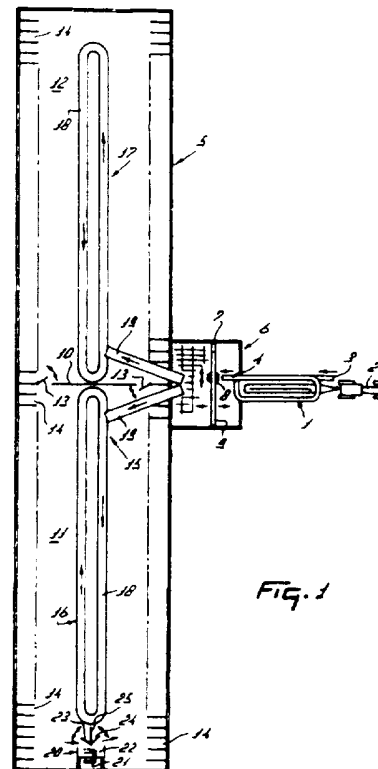
72 Uitvinder(s):
Cornelis van der Lely te Zug(CH)

45 Uitgegeven:
01.04.97 I.E. 97/04

74 Gemachtigde:
Mr. Ir. H. Mulder c.s. te 3155 ZG Maasland.

54 Silage systeem voor het naar een silo brengen van balen gewas.

57 De uitvinding heeft betrekking op een silage systeem dat gebruik maakt van een wagen (1) voor het naar de silo (6) brengen van balen gewas, zoals balen hooi of gras, welke balen gewas hoofdzakelijk niet met een omhulsel van plastic zijn omwikkeld. Het silage systeem omvat een hijstoestel (7) voor het in de silo deponeren van balen gewas, welk hijstoestel samenwerkt met één of meer wagens (1). Het silage systeem omvat verder een transporteur (15) die kan samenwerken met het hijstoestel (7) en met behulp waarvan balen gewas voor het voeren van dieren vanuit een silo (6) naar een nabij gelegen stal (5) kunnen worden getransporteerd.



NL C 1000903

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekeningen.

SILAGE SYSTEEM VOOR HET NAAR EEN SILO BRENGEN VAN BALEN GEWAS

De uitvinding heeft betrekking op een silage systeem, waarbij hooi, gras of dergelijke gewassen op het veld tot balen worden geperst en waarbij deze balen hoofdzakelijk niet met een omhulsel van plastic folie zijn omwikkeld.

Een dergelijk silage systeem is bekend.

Nadat de balen gewas met de wagen naar de silo zijn getransporteerd, worden de balen gewas van de laadwagen afgehaald en met de hand in de silo gestapeld. Het met de hand stapelen van de balen gewas is zwaar en tijdrovend.

De uitvinding beoogt een silage systeem, waarbij in relatief korte tijd, door bij voorkeur één persoon, balen gewas vanaf een perceel naar een silo kunnen worden gebracht en daar worden opgestapeld.

Hiertoe omvat, volgens de uitvinding, het silage systeem één of meer hijstoestellen omvat voor het stapelen van de balen gewas in een silo, alsmede één of meer wagens voor het transporteren van de balen gewas naar de silo. Met het hijstoestel worden de balen gewas van de wagen opgepakt en in de silo opgestapeld. Hierdoor is minder fysieke inspanning nodig, terwijl sneller kan worden gewerkt, waardoor arbeidstijd wordt bespaard. Omdat in bovengenoemd silage systeem de balen gewas in een silo worden opgeslagen, hoeven de balen niet met een plastic folie te worden omwikkeld en kan de boer de aanschaf van een relatief dure wikkelmachine achterwege laten. Ook het nadeel van gemakkelijk beschadigd raken van het plastic folie, met als gevolg het sterk in kwaliteit achteruitgaan van de balen gewas, wordt door de geconditioneerde opslag van de balen gewas in de silo onderhouden. Verder blijven bij gebruik van de balen gewas uit de silo geen restmaterialen over, zoals de plastic folie, dat bovendien op milieuvriendelijke wijze vernietigd dient te worden.

Volgens een nader kenmerk van de uitvinding, worden de balen gewas na elkaar uit een laadwagen aan het silage systeem toegevoerd.

Volgens een kenmerk van de uitvinding omvat het

silage systeem een transporteur die kan samenwerken met het
hijstoestel en met behulp waarvan balen gewas voor de dieren,
zoals koeien, naar de dieren kunnen worden getransporteerd.
Op deze wijze kan ook het voeren van de dieren sneller en
eventueel geheel automatisch geschieden. De uitvinding heeft
dan ook voorts betrekking op een silage systeem dat gebruik
maakt van een laadwagen voor het naar de silo brengen van
balen gewas, zoals hooi of gras, met het kenmerk, dat het
silage systeem een transporteur omvat, die kan samenwerken
met een hijstoestel en behulp waarvan balen gewas voor het
voeren van dieren, zoals koeien, kunnen worden getranspor-
teerd.

In een voorkeursuitvoering overeenkomstig de
uitvinding omvat de transporteur ten minste twee
transportbanden die zich in verschillende richtingen
uitstrekken. De transportbanden omvatten, volgens een nader
kenmerk van de uitvinding, een rondgaande transportvloer.
Volgens weer een ander kenmerk van de uitvinding zijn de
transportbanden voorzien van een toevoertransportvloer die
zich uitstrekt tot onder het hijstoestel.

Volgens weer een ander kenmerk van de uitvinding
kunnen de transportbanden met variabele snelheid worden aan-
gedreven. Door het regelen van de snelheid waarmee de balen
gewas naar de dieren worden getransporteerd, is het mogelijk
de dosering waarmee de balen gewas worden aangevoerd, te
regelen. In een voorkeursuitvoering overeenkomstig de uitvin-
ding omvat het silage systeem een stal met ten minste twee
verblijfruimtes voor de dieren, waarbij in één verblijfruimte
een transportband aanwezig is, met behulp waarvan balen
gewas, met een dosering die op hoog-produktief vee is afges-
temd, kunnen worden aangevoerd en in een andere
verblijfruimte een transportband aanwezig is, met behulp
waarvan balen gewas met een geringere dosering, die op minder
produktief vee is afgestemd, kunnen worden aangevoerd. Dit
maakt het mogelijk de veestapel in twee of meer groepen op te
delen en per groep een optimale hoeveelheid ruwvoer te
verstrekken.

Volgens een kenmerk van de uitvinding omvat de silo

een nagenoeg horizontale vloer, waarop de balen gewas met behulp van het hijstoestel dicht naast elkaar kunnen worden geplaatst. Volgens weer een ander kenmerk van de uitvinding is het hijstoestel computergestuurd. Dit maakt het mogelijk de balen gewas, zonder tussenkomst van een bedieningspersoon, automatisch te stapelen en indien nodig automatisch uit de silo te nemen en op de toevoertransportvloer van de transportbanden te plaatsen. In een voorkeursuitvoering overeenkomstig de uitvinding is het silage systeem geschikt voor balen gewas met een afmeting van ongeveer L x B x H 100 cm x 40 cm x 40 cm.

Volgens een nader kenmerk van de uitvinding, worden de balen gewas automatisch in de silo opgestapeld.

Volgens weer een ander kenmerk van de uitvinding is in het silage systeem een melkrobot opgenomen.

Volgens weer een ander kenmerk van de uitvinding maakt het silage systeem gebruik van een maaier-kneuzer, een schudder, een hark en een balenpers.

De uitvinding heeft verder betrekking op een werkwijze, waarbij gebruik wordt gemaakt van bovengenoemd silage systeem. De uitvinding heeft dan ook voorts betrekking op een werkwijze voor het oogsten van gras of dergelijk gewas voor dieren, zoals koeien, waarbij het gewas wordt geoogst zonder dat het wikkelen van de balen in plastic of dergelijk folie wordt toegepast en waarbij de balen naar een silo worden getransporteerd, met het kenmerk, dat een zodanig machinepark wordt toegepast dat één persoon in één dag de silo met de balen gewas kan vullen.

De uitvinding heeft tevens betrekking op een werkwijze voor het oogsten van gras of dergelijk gewas voor dieren, zoals koeien, waarbij het gewas wordt geoogst van een perceel van ongeveer 5 ha en waarbij het gewas in een korte tijd van een perceel naar een silo wordt gebracht, met het kenmerk dat bij voorkeur één persoon het totale perceel in ongeveer één uur maait en kneust, het afgemaaide gewas gedurende ongeveer drie uur met een schudder in een aantal werkgangen schudt, het gewas vervolgens met een hark in ongeveer één uur bij elkaar harkt en in ongeveer één uur het

bij elkaar geharkte gras met een balenpers tot pakken perst, waarna de pakken in ongeveer vier uur van het perceel met een laadwagen naar de silo worden getransporteerd om daar met een hijstoestel automatisch te worden opgestapeld.

5 Ter verduidelijking van de uitvinding, zal onder verwijzing naar de tekeningen, een uitvoeringsvoorbeeld worden beschreven.

Figuur 1 toont een bovenaanzicht van een silage systeem overeenkomstig de uitvinding;

10 Figuur 2 toont een diagram van de verschillende werkzaamheden in de tijd gezien, die een persoon dient uit te voeren om vijf ha gewas in tien uur te oogsten en op te slaan in de silo.

15 In een bovenaanzicht overeenkomstig figuur 1 is een laadwagen 1 weergegeven, die door een trekker 2 wordt voortbewogen en met behulp waarvan balen gewas, zoals hooi of stro, kunnen worden getransporteerd. De laadwagen 1 is aan de voorzijde voorzien van een opraapinrichting 3, met behulp waarvan de balen gewas van het perceel op de laadwagen 1
20 kunnen worden gebracht. De laadwagen 1 is aan de achterzijde voorzien van een afvoerinrichting 4, met behulp waarvan de balen gewas van de laadwagen 1 kunnen worden afgehaald.

25 In figuur 1 is verdere een stal 5 weergegeven met een silo 6. De silo 6 omvat een hijstoestel 7, met behulp waarvan balen gewas in de dwars- hoogte- lengterichting van de silo 6 kunnen worden verplaatst. Het hijstoestel 7 omvat een grijper 8 die langs een rail 9 verplaatsbaar is. De rail 9 is langs, overigens niet weergegeven, geleiders, die aan de zijwanden van de silo 6 zijn aangebracht, verplaatsbaar.

30 De stal 5 is door een wand 10 opgedeeld in een eerste verblijfruimte 11 voor hoogproductieve koeien en een tweede verblijfruimte 12 voor minder productieve koeien. In de wand 10 bevinden zich computergestuurde deuren 13. De verblijfruimten 11 en 12 zijn verder voorzien van ligboxen
35 14.

De eerste verblijfruimte 11 en de tweede verblijfruimte 12 zijn voorzien van een transporteur 15, met behulp waarvan balen gewas uit de silo 6 naar de dieren

kunnen worden gebracht. De transporteur 15 omvat een eerste transportband 16 die in de eerste verblijfruimte 11 is aangebracht en een tweede transportband 17 die in de tweede verblijfruimte 12 is aangebracht. De transportbanden 16 en 17
5 omvatten een rondgaande lusvormige transportvloer 18, met behulp waarvan de balen gewas in de lengterichting van de stal 5 kunnen worden verplaatst. De eerste transportband 16 en de tweede transportband 17 omvatten verder een toevoertransportvloer 19 die zich uitstrekt tot in de silo 6.
10 Met de toevoertransportvloer 19 kunnen balen gewas vanuit de silo 6 naar de transportbanden 16 en 17 worden verplaatst. Hiertoe worden de balen gewas met de grijper 8 vanuit de silo 6 op de toevoertransportvloer 19 gelegd. In het onderhavige uitvoeringsvoorbeeld is het hijstoestel 7 computergestuurd en
15 volautomatisch. Met behulp van de, overigens niet weergegeven, computer kunnen de hoogproductieve dieren van een hogere dosering ruwvoer worden voorzien dan de minder productieve dieren. Hiertoe zijn de transportbanden 16 en 17 en de toevoertransportvloer 19 met variabele snelheid aandrijfbaar.

20 In de eerste verblijfruimte 11 voor de hoogproductieve dieren is aan één uiteinde van de lusvormige transportvloer 18 een melkrobot 20 opgesteld. De melkrobot 20 omvat een arm 21, met behulp waarvan, overigens niet weergegeven, melkbekers automatisch aan de spenen van een te
25 melken dier kunnen worden aangesloten. De melkrobot 20 omvat verder een melkbox 22 met een computer-gestuurde toegangsdeur 23 en een computergestuurde uitgangsdeur 24. Tussen het uiteinde van de eerste transportband 16 en de melkbox 22 is een hekwerk 25 aangebracht, een en ander zodanig dat de
30 melkrobot 20, het hekwerk 25 en de eerste transportband de eerste verblijfruimte 11 in de lengterichting in twee ruimtes verdelen.

Figuur 2 toont een diagram van de opeenvolgende werkzaamheden die één persoon dient uit te voeren om
35 ongeveer vijf ha gewas te oogsten en in de silo 6 op te slaan.

- De eerste werkzaamheid is weergegeven in de eerste balk 26 en betreft het in één uur maaien van het perceel en

het kneuzen van het gewas.

- De tweede werkzaamheid is weergegeven in de tweede balk 27 en betreft het in een aantal werkgangen in drie uur schudden van het gewas.
- 5 - De derde werkzaamheid is weergegeven in de derde balk 28 en betreft het in één uur harken van het gewas.
- De vierde werkzaamheid is weergegeven in de vierde balk 29 en betreft het in één uur balen persen.
- De vijfde werkzaamheid is weergegeven in de vijfde balk 10 30 en betreft het in anderhalf uur ophalen van balen.
- De zesde werkzaamheid is weergegeven in de zesde balk 31 en betreft het in twee en een half uur brengen van de balen gewas van het perceel naar de silo 6 en het daar opstapelen van de balen.

15 Het bovengenoemde silage systeem kan geheel automatisch of semi-automatisch zijn uitgevoerd.

CONCLUSIES

1. Een silage systeem, waarbij hooi, gras of dergelijke gewassen op het veld tot balen worden geperst en waarbij deze balen hoofdzakelijk niet met een omhulsel van plastic folie zijn omwikkeld, met het kenmerk, dat het silage systeem één of meer hijstoestellen (7) omvat voor het stapelen van de balen gewas in een silo (6), alsmede één of meer wagens (1) voor het transporteren van de balen gewas naar de silo (6).
5
2. Een silage systeem volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de balen gewas na elkaar uit een laadwagen (1) aan het silage systeem worden toegevoerd.
10
3. Een silage systeem volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat het silage systeem een transporteur (15) omvat, die kan samenwerken met het hijstoestel (7) en met behulp waarvan balen gewas voor de dieren, zoals koeien, naar de dieren kunnen worden getransporteerd.
15
4. Een silage systeem dat gebruik maakt van een laadwagen (1) voor het naar een silo (6) brengen van balen gewas, zoals hooi of stro, met het kenmerk, dat het silage systeem een transporteur (15) omvat, die kan samenwerken met een hijstoestel (7) en met behulp waarvan balen gewas voor de dieren, zoals koeien, kunnen worden getransporteerd.
20
5. Een silage systeem volgens conclusie 3 of 4, met het kenmerk, dat de transporteur (15) ten minste twee transportbanden (16, 17) omvat, die zich in verschillende richtingen uitstrekken.
25
6. Een silage systeem volgens conclusie 5, met het kenmerk, dat de transportbanden (16, 17) een rondgaande transportvloer (18) omvatten.
30
7. Een silage systeem volgens conclusie 6, met het kenmerk, dat de transportbanden (16, 17) een toevoertransportvloer (19) omvatten.
8. Een silage systeem volgens conclusie 7, met het kenmerk, dat een toevoertransportvloer (19) zich uitstrekt tot aan het hijstoestel (7) .
35
9. Een silage systeem volgens een der conclusies 5 -

8, met het kenmerk, dat de transportbanden (16, 17) met variabele snelheid aandrijfbaar zijn.

5 10. Een silage systeem volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het silage systeem een stal (5) omvat met ten minste twee verblijfruimtes (11, 12) voor de dieren, waarbij in één verblijfruimte (11) een transportband (16) aanwezig is, met behulp waarvan balen gewas, met een dosering die op hoogproductief vee is afgestemd, kunnen worden aangevoerd en in een andere
10 verblijfruimte (12) een transportband (17) aanwezig is, met behulp waarvan balen gewas met een geringere dosering, die op minder productief vee is afgestemd, kunnen worden aangevoerd.

11. Een silage systeem volgens conclusie 10, met het kenmerk, dat de silo (6) nabij de stal (5) is gelegen.

15 12. Een silage systeem volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de silo (16) een nagenoeg horizontale vloer omvat, waarop de balen gewas met behulp van het hijstoestel (7) dicht naast elkaar kunnen worden geplaatst.

20 13. Een silage systeem volgens een of meer der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het hijstoestel (7) computergestuurd is.

25 14. Een silage systeem volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het silage systeem geschikt is voor balen gewas met een afmeting van ongeveer L x B x H 100 cm x 40 cm x 40 cm.

15. Een silage systeem volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de in de silo (6) de balen gewas automatisch worden gestapeld.

30 16. Een silage systeem volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat in het silage systeem een melkrobot (20) is opgenomen.

35 17. Een silage systeem volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het silage systeem gebruik maakt van respectievelijk een maaier-kneuzer, een schudder, een hark en een balenpers.

18. Werkwijze, waarbij gebruik wordt gemaakt van een silage systeem volgens een of meer der conclusies 1 - 17.

19. Werkwijze voor het oogsten van gras of dergelijk gewas voor dieren, zoals koeien, waarbij het gewas wordt geoogst zonder dat het wikkelen van de balen in plastic of dergelijk folie wordt toegepast en waarbij de balen naar een silo worden getransporteerd, met het kenmerk, dat een zodanig machinepark wordt toegepast dat één persoon in één dag de silo met de balen gewas kan vullen.

20. Werkwijze voor het oogsten van gras of dergelijk gewas voor dieren, zoals koeien, waarbij het gewas wordt geoogst van een perceel van ongeveer vijf hectare en waarbij het gewas in een korte tijd van het perceel naar een silo (6) wordt gebracht, met het kenmerk, dat bij voorkeur één persoon het totale perceel in ongeveer één uur maait en kneust, het gemaaide gewas gedurende ongeveer drie uur met een schudder, in een aantal werkgangen, schudt, het gewas vervolgens met een hark in ongeveer één uur bij elkaar harkt, het bij elkaar geharkte gewas met een balenpers in ongeveer één uur tot pakken perst, waarna de pakken in ongeveer vier uur van het perceel met een laadwagen (1) naar de silo (6) worden getransporteerd om daar met een hijstoestel (7) te worden opgestapeld.

21. Werkwijze volgens conclusie 20, met het kenmerk, dat de balen gewas met behulp van het hijstoestel (7) automatisch worden opgestapeld.

22. Een aantal machines, geschikt om de bewerkingen volgens de uitvinding uit te voeren.

23. Silage systeem en/of werkwijze volgens een of meer der voorgaande conclusies en/of zoals weergegeven in de bijgaande beschrijving met tekeningen.

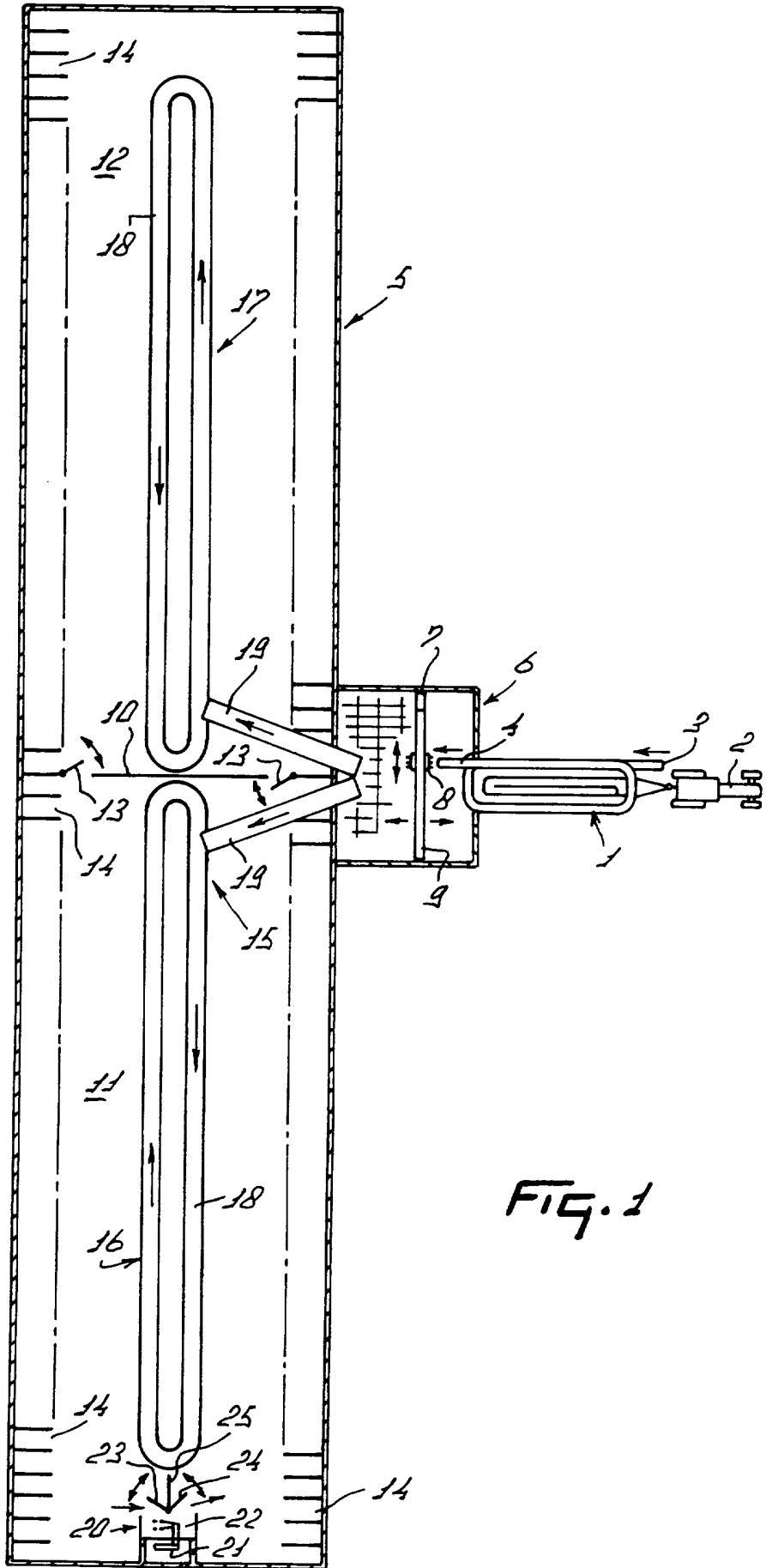
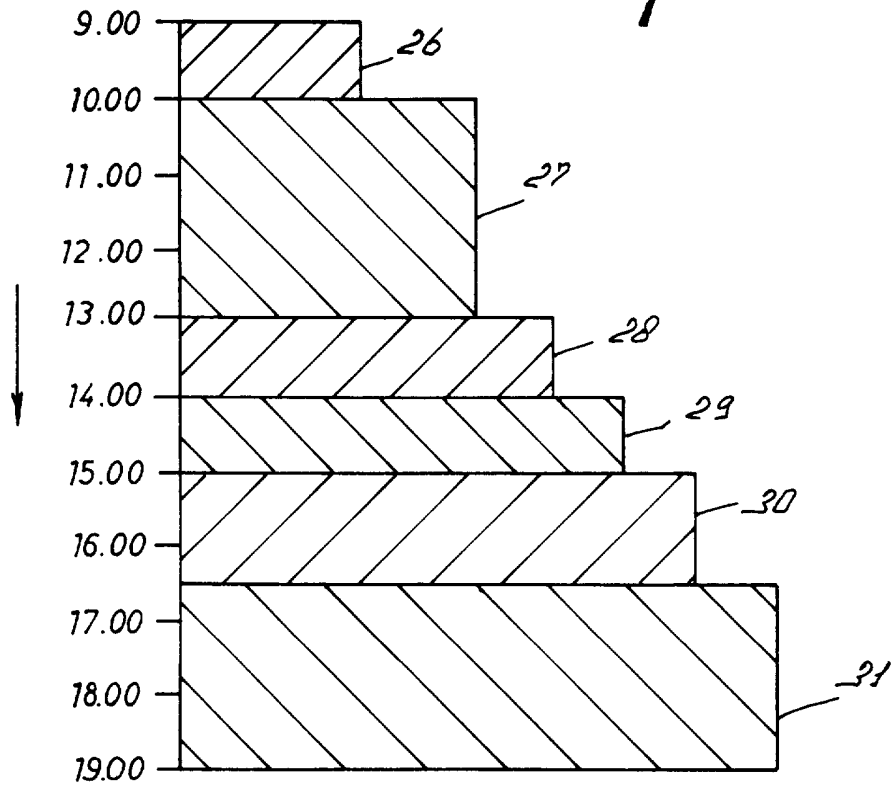


FIG. 1

FIG. 2



**SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)
RAPPORT BETREFFENDE
NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE**

IDENTIFIKATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	Kenmerk van de aanvrager of van de gemachtigde <p style="text-align: center;">4063/Ned/FG/Me</p>
Nederlandse aanvraag nr. <p style="text-align: center;">1000903</p>	Indieningsdatum <p style="text-align: center;">31 juli 1995</p>
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) <p style="text-align: center;">MAASLAND N.V.</p>	
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type <p style="text-align: center;">--</p>	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek (ISA) aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. <p style="text-align: center;">SN 26136 NL</p>
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de internationale classificatie (IPC) <p style="text-align: center;">Int. Cl.⁶: A 01 F 25/18, A 01 K 5/02</p>	
II. ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimum documentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
Int. Cl. ⁶	A 01 F, A 01 K, A 01 D, B 65 G
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen	
III. <input type="checkbox"/> GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)	
IV. <input type="checkbox"/> GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)	

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1000903

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
IPC 6 A01F25/18 A01K5/02

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)
IPC 6 A01F A01K A01D B65G

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het internationaal nieuwheidsonderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	DE,A,17 57 145 (BAYERISCHE PFLUGFABRIK) 18 Februari 1971 zie bladzijde 7 - bladzijde 8; figuren 1-3 ---	1,4,11
Y A	DE,A,22 26 075 (KEMPER) 13 December 1973 zie bladzijde 5 - bladzijde 8; figuren 1-4 ---	1 2,4
Y A	DE,A,31 18 803 (BEUMER) 2 December 1982 zie bladzijde 11 - bladzijde 15; figuur 1 ---	1 13,15,21
A	DE,A,20 19 671 (KIBLER) 11 November 1971 zie bladzijde 5, alinea 8 - bladzijde 7; figuren 1-5 ---	3,4
A	DE,B,12 63 391 (KUMPFMÜLLER) 14 Maart 1968 zie kolom 4, regel 20 - kolom 6, regel 1; figuren 1-3 -----	3,4,6,7

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' document dat de algemene stand van de techniek weergeeft, maar niet beschouwd wordt als zijnde van bijzonder belang

'E' eerder document, maar gepubliceerd op de datum van indiening of daarna

'L' document dat het beroep op een recht van voorrang aan twijfel onderhevig maakt of dat aangehaald wordt om de publicatiedatum van een andere aanhaling vast te stellen of om een andere reden zoals aangegeven

'O' document dat betrekking heeft op een mondelinge uiteenzetting, een gebruik, een tentoonstelling of een ander middel

'P' document gepubliceerd voor de datum van indiening maar na de ingeroepen datum van voorrang

'T' later document, gepubliceerd na de datum van indiening of datum van voorrang en niet in strijd met de aanvraag, maar aangehaald ter verduidelijking van het principe of de theorie die aan de uitvinding ten grondslag ligt

'X' document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet als nieuw worden beschouwd of kan niet worden beschouwd op inventiviteit te berusten

'Y' document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet worden beschouwd als inventief wanneer het document beschouwd wordt in combinatie met één of meerdere soortgelijke documenten, en deze combinatie voor een deskundige voor de hand ligt

'&' document dat deel uitmaakt van dezelfde octrooifamilie

Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid

15 Maart 1996

Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek van internationaal type

16 APR. 1996

Naam en adres van de instantie

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+ 31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Vermander, R

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE
Informatie over leden van dezelfde octroofamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
NL 1000903

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
DE-A-1757145	18-02-71	GEEN	
DE-A-2226075	13-12-73	GEEN	
DE-A-3118803	02-12-82	GEEN	
DE-A-2019671	11-11-71	GEEN	
DE-B-1263391		GEEN	