

19



Bureau voor de
Industriële Eigendom
Nederland

11 1013747

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: 1013747

51 Int.Cl.⁷
B60T1/14

22 Ingediend: 03.12.1999

41 Ingeschreven:
25.06.2001

73 Octrooihouder(s):
Steril B.V. te Kootstertille.

47 Dagtekening:
25.06.2001

72 Uitvinder(s):
Jan Berends te Kootstertille

45 Uitgegeven:
03.09.2001 I.E. 2001/09

74 Gemachtigde:
Ir. B.J. 't Jong c.s. te 2517 GK Den Haag.

54 Voertuigblokkeringsinrichting.

57 De uitvinding heeft betrekking op een inrichting voor het blokkeren van een voertuig, omvattende een langs een rijbaan opstelbare leibaan, een op de leibaan aangrijpende en geleid aarlangs verplaatsbare wagen die voorzien is van dwars uitstekende wielaangrijpingsmiddelen en grendelmiddelen voor het vergrendelen van de wagen, waarbij de leibaan aan een vooreinde een zich van nabij de rijbaan omhoog uitstrekkend deel en een daaraan aansluitend, zich in hoofdzaak evenwijdig aan de rijbaan uitstrekkend deel omvat en de wagen nabij een vooreinde en een achtereinde op de leibaan aangrijpt.

NL C 1013747

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

VOERTUIGBLOKKERINGSINRICHTING

De uitvinding heeft betrekking op een inrichting voor het blokkeren van een voertuig, omvattende een langs een rijbaan opstelbare leibaan, een op de leibaan aangrijpende en geleid daarlangs verplaatsbare wagen die
5 voorzien is van dwars uitstekende wielaangrijpingsmiddelen en grendelmiddelen voor het vergrendelen van de wagen.

Een dergelijke inrichting is bekend uit de Nederlandse octrooiaanvraag 9302280. Daarbij zijn de
10 wielaangrijpingsmiddelen in dwarsrichting verplaatsbaar ten opzichte van de wagen.

Een inrichting van de onderhavige soort wordt in het bijzonder gebruikt bij laadperrons, waar een vrachtwagen met zijn laadopening aan de achterzijde tegen
15 een laadopening of perron van een magazijn kan worden gemanoeuvreed. De inrichting voorkomt daarbij dat de vrachtwagen weg kan rollen, hetgeen bijzonder gevaarlijk is wanneer bijvoorbeeld met vorkheftrucks lading in en/of uit de vrachtwagen wordt getransporteerd.

20 De bekende inrichting is tamelijk gecompliceerd. Deze omvat afzonderlijke aandrijfmiddelen voor de wagen en de wielaangrijpingsmiddelen.

De uitvinding beoogt dan ook een voertuigblokkeringsinrichting van de in de aanhef omschreven soort te
25 verschaffen die eenvoudig van constructie is.

Dit doel wordt met de inrichting volgens de uitvinding bereikt zoals gekenmerkt in conclusie 1. Bij de achterwaartse beweging van de wagen langs de leibaan komt het vooreinde van de wagen omhoog, bij het bewegen
30 langs het oplopende vooreinde van de leibaan. Een van de elementen van de wielaangrijpingsmiddelen aan het vooreinde van de wagen komt daarbij eveneens omhoog en kan aldus tegen de voorzijde van een wiel van het te blokkeren voertuig aanbewegen, teneinde dit op de beoogde

plaats te blokkeren. De inrichting kan bijzonder eenvoudig worden uitgevoerd aangezien geen afzonderlijke aandrijfmiddelen voor de wagen en de wielaangrijpingsmiddelen nodig zijn. Door een geschikte uitvoering van de
5 wielaangrijpingsmiddelen kan de wagen door het te blokkeren wiel van de vrachtwagen worden meegenomen in achterwaartse richting en, na blokkering van de wagen ten opzichte van de leibaan, is het wiel geblokkeerd.

Een gunstige uitvoeringsvorm is gekenmerkt in
10 conclusie 2. Het achtereinde van de wagen grijpt hierdoor aan in het zich in hoofdzaak evenwijdig aan de rijbaan uitstreckende deel van de leibaan zodat dit, bij de beweging vanaf het vooreinde achterwaarts, soepel kan lopen.

15 Een zeer gunstige verdere ontwikkeling is gekenmerkt in conclusie 3. Hierdoor is een zeer eenvoudige en robuuste constructie mogelijk. Een in het bijzonder geschikt C-profiel is een profiel dat reeds toegepast wordt voor voertuighefbruggen. Ook hierbij is een wagen
20 in het profiel beweegbaar met behulp van wielen die in het C-profiel zijn opgesloten.

Door toepassing van de maatregel van conclusie
4 kan de wagen automatisch door wielen van verschillende diameter meebewogen worden vanuit de stand aan het voor-
25 einde van de leibaan achterwaarts, waarbij het vooreinde van de wagen omhoog komt en het aan het vooreinde van de wagen aangebrachte dwarsuitsteeksel de blokkeringsfunctie van het wiel kan vervullen. Teneinde een grote aanpasbaarheid aan wieldiameters te verkrijgen wordt bij voor-
30 keur de uitvoering van figuur 5 toegepast.

Door toepassing van de maatregel van conclusie
6 blijft de veerkracht over de lange slag van het tweede dwarsuitsteeksel op gunstige wijze nagenoeg constant.

Voor het blokkeren van het wiel is het noodza-
35 kelijk dat het eerste dwarsuitsteeksel aan de voorzijde van het wiel komt te liggen. Dit kan op eenvoudige wijze teweeg gebracht worden door toepassing van de maatregel van conclusie 7. Het wiel kan eenvoudig over het dwars-

uitsteeksel rijden. Bij voorkeur wordt hierbij de maatregel van conclusie 8 toegepast. Het betreffende wiel kan dan soepel over het dwarsuitsteeksel bewegen.

Een geschikte uitvoeringsvorm van grendelmidde-
5 len van de inrichting volgens de uitvinding is gekenmerkt in conclusie 9. Hiermee kan de wagen in elke willekeurige stand ten opzichte van de leibaan worden vergrendeld.

Een goede geleiding van de stang ten opzichte van de houder wordt bereikt met toepassing van de maatregel van conclusie 10.
10

De stang kan eenvoudig vervaardigd worden van een in de handel verkrijgbare draadstang. Slechts de langsgroef of -groeven behoeven in de stang aangebracht te worden.

15 De uitvinding zal verder toegelicht worden in de volgende beschrijving en aan de hand van de bijgevoegde figuren.

Figuur 1 toont een zijaanzicht van een uitvoeringsvorm van de voertuigblokkeringsinrichting volgens de
20 uitvinding in een eerste bedrijfsstand.

Figuur 2 toont de inrichting van figuur 1 in een tweede bedrijfsstand.

Figuur 3 toont een perspectivisch aanzicht van een laadstation waarin een aantal inrichting volgens de
25 uitvinding is aangebracht.

Figuur 4 toont een gedeeltelijk weggebroken perspectivisch aanzicht volgens pijl IV in figuur 3.

Figuur 5, 6 en 7 tonen perspectivische aanzichten van drie uitvoeringsvarianten.

30 De in figuur 1 in zijaanzicht getoonde inrichting 1 volgens de uitvinding is bestemd voor het blokkeren van een voertuig 3, in het bijzonder door een wiel daarvan tegen verplaatsing te borgen.

De inrichting 1 omvat een langs een rijbaan 2
35 opgestelde leibaan 5, waarlangs een wagen 8 verplaatsbaar is van de in figuur 1 getoonde voorste positie naar een meer naar achteren gelegen positie zoals getoond in figuur 2.

De leibaan 5 omvat aan het in de figuren links weergegeven vooreinde een zich van de rijbaan 2 schuin omhoog uitstrekkend deel 7 en een daaraan aansluitend, zich evenwijdig aan de rijbaan 2 uitstrekkend deel 6.

5 De wagen 8 is voorzien van wielen die aangrijpen in de leibaan 5 op een nog nader te beschrijven wijze. De wielen 9, 10 zijn aan het vooreinde respectievelijk achtereinde van de wagen 8 aangebracht. In de situatie van figuur 1 is het voorstel wiel 9 langs het
10 schuin oplopende deel 7 van de leibaan 5 naar beneden bewogen, zodat het vooreinde van de wagen 8 zich op een laag niveau bevindt. Het achtereinde van de wagen 8, waaraan het wiel 10 is aangebracht bevindt zich nog in het horizontale gedeelte 6 van de leibaan 5 en dus op een
15 hoger niveau.

Uit een beschouwing van de figuren 1 en 2 zal duidelijk zijn dat wanneer de wagen uit de situatie van figuur 1 naar die in figuur 2 beweegt, het vooreinde van de wagen 8 aanvankelijk schuin omhoog beweegt totdat dit
20 op het niveau van het horizontale gedeelte 6 van de leibaan 5 is aangekomen en vervolgens in dezelfde stand achterwaarts beweegt langs dit horizontale gedeelte 6.

Aan de wagen 8 zijn twee dwarsuitsteeksels 11 respectievelijk 12 aangebracht. Deze uitsteeksels 11, 12
25 steken zijlings buiten de leibaan 5 uit, zoals duidelijker in figuur 3 is getoond. Het uitsteeksel 12 is daarbij aangebracht aan een zwenkarm 14. Tussen het einde van de zwenkarm 14 en de wagen 8 is een veer 13 aangebracht, die in dit uitvoeringsvoorbeeld op gunstige wijze een gasveer
30 is, en waarmee de arm 14 in de naar voren bewogen stand wordt gedwongen, zoals getoond in figuur 1. Tegen de werking van de veer 13 in kan de arm en daarmee het uitsteeksel 12 naar achteren bewogen worden in de relatieve stand van figuur 2.

35 In de naar voren bewogen stand van de wagen 8, waarbij het vooreinde in het schuine gedeelte 7 van de leibaan 5 naar beneden bewogen is, ligt het uitsteeksel 11 op de rijbaan 2. Op de plek waar dit uitsteeksel 11 op

de rijbaan 2 ligt is een op- en afrijhelling 17 geplaatst, in een uitsparing 18 waarvan het dwarsuitsteeksel 11 in deze toestand wordt opgenomen. Een wiel 4 van de vrachtwagen 3 kan dus eenvoudig via deze op- en afrijhelling 17 over het dwarsuitsteeksel 11 rijden tot in de stand van figuur 1.

Hierbij komt het dwarsuitsteeksel 12 aan de arm 14 aan te liggen tegen de achterzijde van het wiel 4. Afhankelijk van de diameter van het wiel 4 zal het dwarsuitsteeksel 12 aan de arm 14 meer of minder ver worden verplaatst ten opzichte van de wagen 8, zodanig dat zowel het uitsteeksel 11 als het uitsteeksel 12 tegen het wiel aan komen te liggen. Wanneer nu de vrachtwagen 3 verder naar achteren rijdt zal het wiel 4 door de tegen het dwarsuitsteeksel 12 uitgeoefende kracht, de wagen 8 meenemen, waarbij deze met zijn wielen 9, 10 in de lei-
baan 5 naar achteren beweegt.

Aanvankelijk zal dus, bij de achterwaartse beweging van het wiel 4, de wagen 8 eerst met zijn voor-
einde schuin omhoog bewegen, waarbij dus het dwarsuitsteeksel 11 op een hogere positie tegen de band 4 aan komt te liggen.

Wanneer nu de vrachtwagen 3 in de positie gereden is waarin deze geblokkeerd moet worden, in het
bijzonder de positie zoals weergegeven in figuur 2, wordt met behulp van een nog meer in detail te beschrijven vergrendeling 15 de wagen 8 ten opzichte van de leibaan vergrendeld zodat de vrachtwagen 3 niet meer terug naar voren kan bewegen, doordat het dwarsuitsteeksel 11 dit
belet.

De gewenste positie waarin de vergrendeling in werking treedt kan bijvoorbeeld worden bepaald met behulp van een afstands sensor 16 die aangebracht is aan een band waartegen de vrachtwagen geparkeerd moet worden. Deze
sensor kan de afstand tot de vrachtwagen 3 meten ofwel een contactsensor zijn die, zodra de vrachtwagen 3 er tegenaan rijdt, in werking treedt. Afhankelijk van de werking en de instelling van de sensor 16 kan met behulp

van een bijbehorende besturingsinrichting de vergrendeling 15 op het gewenste juiste moment worden geactiveerd.

Zoals figuur 3 laat zien wordt bij een geschikte toepassing van de inrichting volgens de uitvinding 5 telkens een paar 20 inrichtingen zoals getoond in figuur 1 en 2 aangebracht voor een opening 21 waartegen de vrachtwagen achterwaarts geparkeerd moet worden. Deze openingen 21 kunnen bijvoorbeeld laad- en losopeningen zijn in een magazijn, waarbij lading uit de vrachtwagen 3 10 in het magazijn naar binnen of uit het magazijn in de vrachtwagen getransporteerd kan worden. Met behulp van de blokkeringsinrichtingen 1 volgens de uitvinding wordt de vrachtwagen 3 op betrouwbare wijze tijdens het laden en lossen vastgezet, zodat de vrachtwagen niet onbedoeld van 15 de opening 21 weg kan rijden, tijdens het laden en lossen. Dit zou namelijk een groot gevaar kunnen opleveren voor het personeel dat het laden en lossen uitvoert, in het bijzonder wanneer daarbij gebruik gemaakt wordt van een vorkheftruck die van het magazijn in de vrachtwagen 3 20 naar binnen rijdt en weer terug.

De uitvoering met een inrichting volgens de uitvinding per opening 21, zal normaal gesproken de standaard uitvoering zijn. De dubbele opstelling, zoals getoond in de figuren, is wenselijk wanneer voertuigen 25 met meesturende achteras tussen de inrichtingen achteruitgereden moet worden en de trekker niet voor het voertuig staat. Aangezien de inrichting volgens de uitvinding ook als wiel dwinger fungeert, zal hierbij de meesturende achteras, die de neiging heeft uit te breken, tussen de 30 beide inrichtingen worden opgesloten.

Figuur 4 toont meer in detail de constructie van de voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting zoals getoond in de voorgaande figuren.

De leibaan 5 is hierbij vervaardigd van een in 35 het algemeen C-vormig profiel 23 dat in het bijzonder ook gebruikt wordt voor hefkolommen van autohefbruggen. De wagen 8 is aan het voor- en achtereinde voorzien van paren wielen 9, 10 die passend in de hoogte van het C-

profiel zijn opgenomen. Het zal duidelijk zijn dat door de opsluiting van de wielen 9, 10 in het C-profiel 23 de wagen zowel tegen een dwarse als een verticale verplaatsing opgesloten is.

5 De bij de getoonde inrichting toegepaste uitvoeringsvorm van de vergrendelinrichting 15 omvat een zich langs het horizontale gedeelte 6 van de leibaan uitstreckende stang 25, die bijvoorbeeld een schroefdraadstang kan zijn. In deze stang zijn op tegenover
10 elkaar liggende posities groeven 26 aangebracht, zodanig dat gezien over de omtrek van de stang 25 telkens afwisselend een kwart van de omtrek wel en een kwart van de omtrek geen groeven heeft.

Aan de wagen 8 is een houder 29 gemonteerd die
15 een doorgaande opening heeft welke complementair is met de doorsnede van de van groeven voorziene stang 25. De opening is daarbij zodanig dat de houder vrij over de lengte van de stang 25 verschuifbaar is.

De vangdelen van de opening in de houder 29 die
20 uitsteken in de groeven 26 hebben de vorm van ribben die corresponderen met de groeven in de stang 25. Bij een verdraaiing van de stang 25 over 90° ten opzichte van de houder 29 zullen de ribben van de houder 29 dus in aangrijping komen met de groeven van de stang 25, waardoor
25 een relatieve langsverplaatsing wordt verhinderd. Op deze werking is de vergrendeling dan ook gebaseerd. In de figuur 4 weergegeven positie van de stang 25 kan de houder 29, zoals opgemerkt, vrij over de stang 25 bewegen en kan de wagen 8 zich dus vrij langs de leibaan 5 ver-
30 plaatsen. Wanneer de wagen 8 op de gewenste blokkeringspositie aangekomen is, wordt een pneumatische cilinder 27 geactiveerd die via een arm 28 de stang 25 over 90° verdraaid. Daardoor komen de groeven en de ribben met elkaar in aangrijping en wordt de wagen 8 in zijn positie
35 vergrendeld. Bij een andere uitvoering kan de pneumatische cilinder ook een ander verstelmechnisme omvatten, zoals een elektrische stelmoter of dergelijke.

In figuur 5, 6 en 7 zijn nog enige varianten getoond. Bij de inrichting 30 van figuur 5 zijn extra staanders 31 toegepast die de leibaan extra steunen, ter voorkoming van deformatie bij een onbedoeld hard contact met bijvoorbeeld een vrachtwagen.

Bij de inrichting 32 van figuur 6 zijn beschermingsplaten 33 aangebracht die voorkomen dat omstanders met hun voeten bekneld raken. De steunen 31 en schermplaat 33 kunnen uiteraard ook tezamen worden toegepast.

10 Bij de inrichting 34 van figuur 7 is het achterste dwarsuitsteeksel 40 aangebracht aan een gebogen arm 35 die zo hoog mogelijk aan het achtereinde van de wagen 36 is gelagerd.

15 De arm 37 is verder weer met een gasveer 38 verend verbonden met de wagen 36.

Door de ver achterwaartse en hoge ligging van het lager 37 van de arm 35 wordt een maximale relatieve verplaatsing van het achterste dwarsuitsteeksel 40 ten opzichte van de wagen 36 verkregen, zodat een maximale
20 aanpassingsmogelijkheid aan verschillende wieldiameters wordt verkregen.

De dwarsuitsteeksels 39, 40 zijn bij voorkeur roteerbaar gelagerd aan respectievelijk de wagen 36 en de arm 35. Hierdoor worden verticale krachten geminimaliseerd, waardoor de langsbeweging van de wagen zo min
25 mogelijk wordt gehinderd en het risico dat het wiel over een uitsteeksel 39 of 40 heen rijdt, eveneens wordt geminimaliseerd.

De uitvinding is niet beperkt tot de hier
30 getoonde uitvoeringsvorm. Zo kan in het bijzonder een andere uitvoering van de leibaan, de wagen en de vergrendeling worden gekozen. Wel wordt door toepassing van met name de maatregel van conclusie 1 een zeer eenvoudige constructie met weinig bewegende delen verkregen, hetgeen
35 voor de bedrijfszekerheid en de fabricagekosten gunstig is.

CONCLUSIES

1. Inrichting voor het blokkeren van een voertuig, omfattende een langs een rijbaan opstelbare leibaan, een op de leibaan aangrijpende en geleid daarlangs verplaatsbare wagen die voorzien is van dwars uitstekende
5 wielaangrijpingsmiddelen en grendelmiddelen voor het vergrendelen van de wagen, waarbij de leibaan aan een vooreinde een zich van nabij de rijbaan omhoog uitstrek-
kend deel en een daaraan aansluitend, zich in hoofdzaak evenwijdig aan de rijbaan uitstrekkend deel omvat en de
10 wagen nabij een vooreinde en een achtereinde op de leibaan aangrijpt.

2. Inrichting volgens conclusie 1, waarbij de afstand tussen de leibaan aangrijpende delen van de wagen groter is dan de lengte van het zich omhoog uitstrekkende
15 deel van de leibaan.

3. Inrichting volgens conclusie 1 of 2, waarbij de leibaan een met de opening naar beneden gericht C-profiel is en de leibaan aangrijpende delen van de wagen in het C-profiel opgesloten wielen zijn.

20 4. Inrichting volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij de wielaangrijpingsmiddelen omvatten een eerste, nabij een vooreinde vast met de wagen verbonden dwarsuitsteeksel en een tweede, tegen veerkracht in van het eerste af verplaatsbaar dwarsuitsteeksel.

25 5. Inrichting volgens conclusie 4, waarbij het tweede dwarsuitsteeksel aan een zwenkbaar met de wagen verbonden arm is aangebracht.

6. Inrichting volgens conclusie 4 of 5, waarbij een gasveer aangebracht is tussen het tweede dwarsuit-
30 steeksel en de wagen.

7. Inrichting volgens één van de conclusies 4 - 6, waarbij het eerste dwarsuitsteeksel zodanig aan de wagen is aangebracht, dat dit in de naar het vooreinde

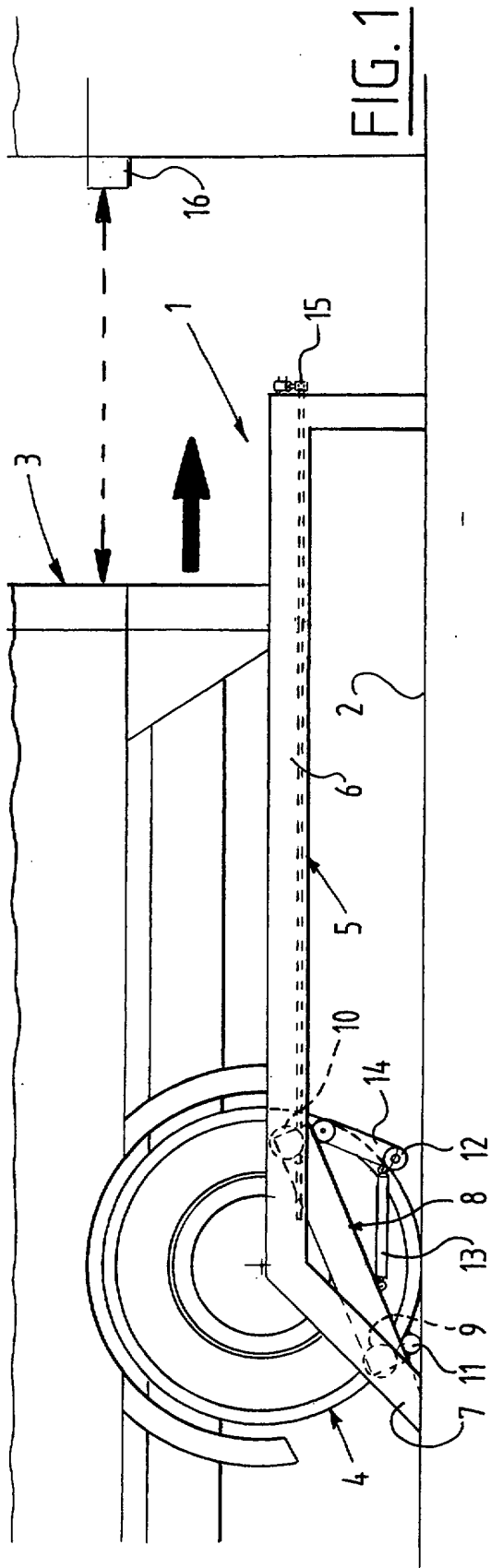
van de leibaan bewogen positie van de wagen ten minste nagenoeg op de rijbaan ligt.

8. Inrichting volgens conclusie 7, waarbij op de rijbaan een oprijd- en een afrijdhelling zijn aange-
5 bracht aan weerszijden van de positie waar zich het eerste dwarsuitsteeksel bevindt in de naar het vooreinde van de leibaan bewogen positie van de wagen.

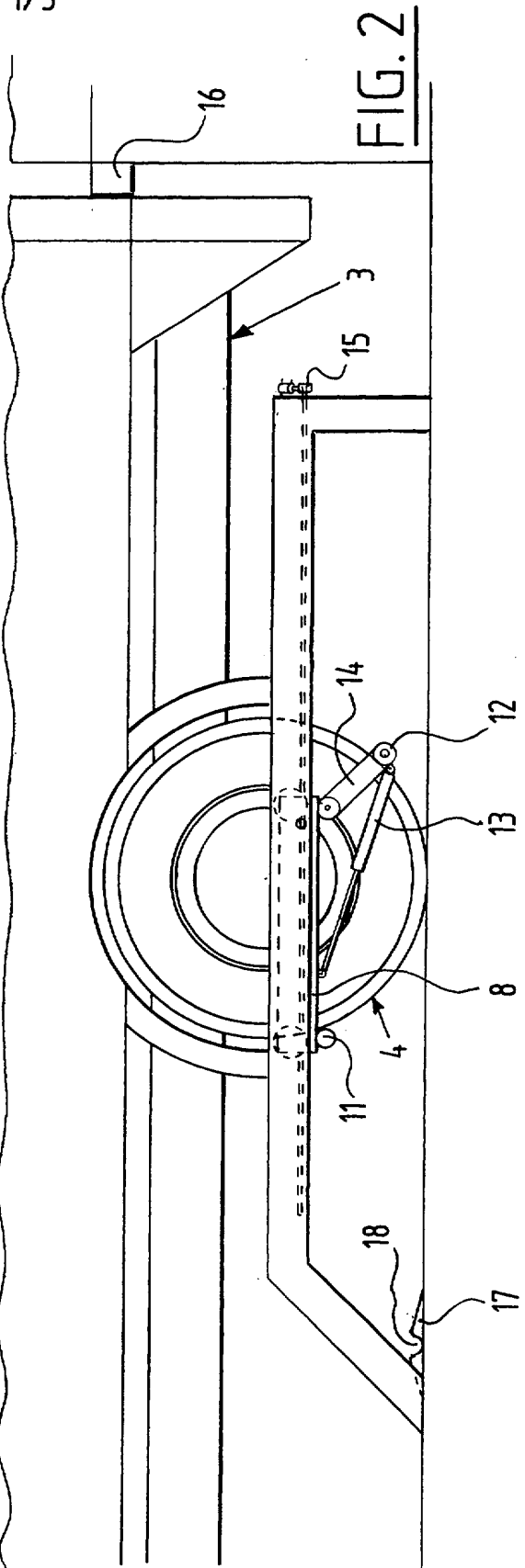
9. Inrichting volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij de grendelmiddelen een zich langs het
10 evenwijdige deel uitstreckende stang omvat die van regelmatig verdeelde groeven is voorzien, een aan de wagen aangebrachte houder die van complementaire groeven is voorzien en blokkeringsmiddelen voor het met elkaar in aangrijping brengen van de groeven van de houder en de
15 stang.

10. Inrichting volgens conclusie 9, waarbij de stang een cirkelronde omtrek heeft en voorzien is van ten minste één langsgroef, de houder een overeenkomstige cirkelronde opening met ten minste één naar binnen ste-
20 kende, in een ontgrendelde toestand in de corresponderende langsgroef vallende rug, waarin de complementaire groeven zijn aangebracht en waarbij de blokkeringsmidde- len de stang om zijn langsas kunnen verdraaien van de ontgrendelde toestand in een vergrendelde toestand.

25 11. Inrichting volgens conclusie 9 of 10, waarbij de regelmatige verdeelde groeven de gangen van een schroefdraad zijn.



1/5



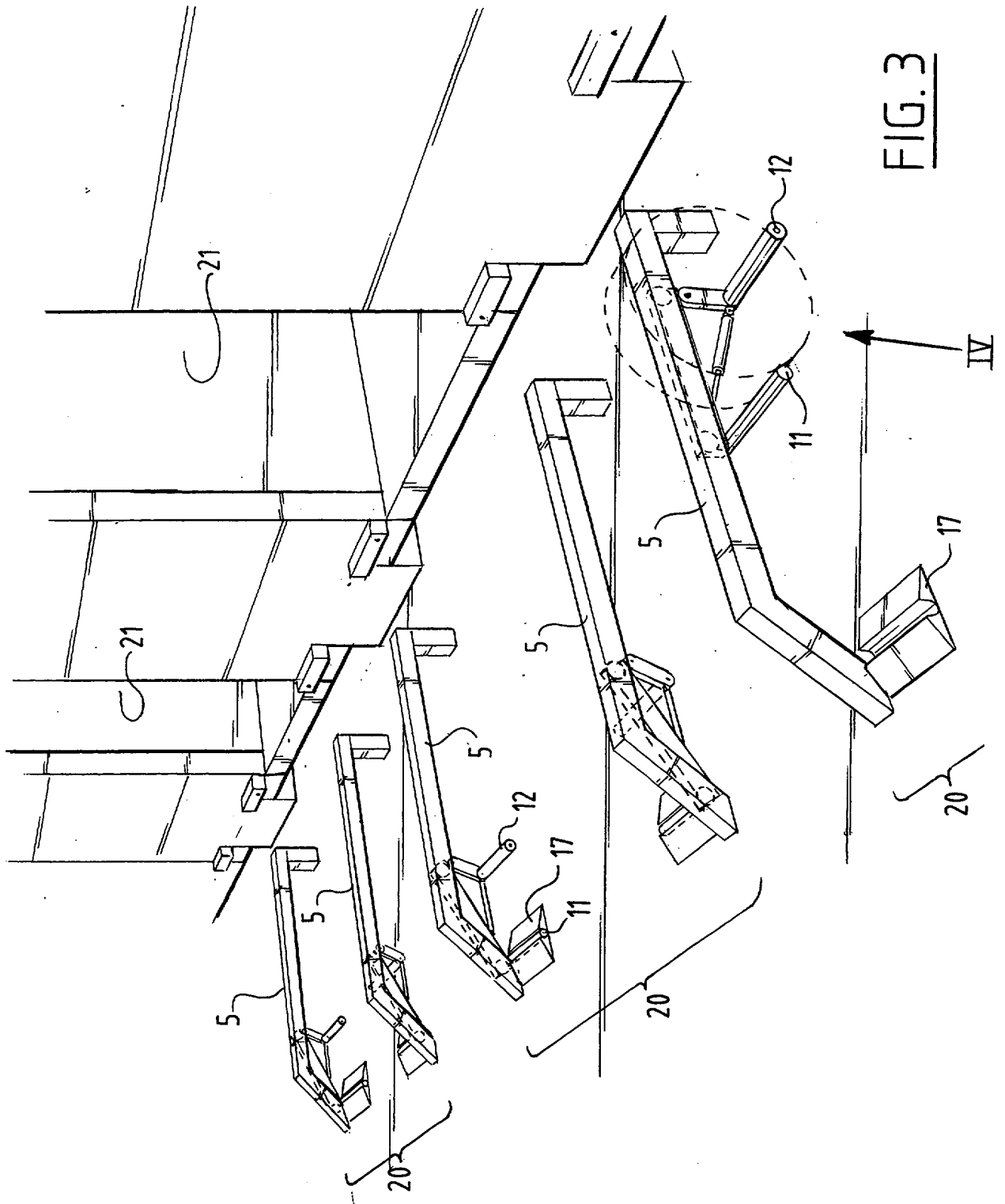


FIG. 3

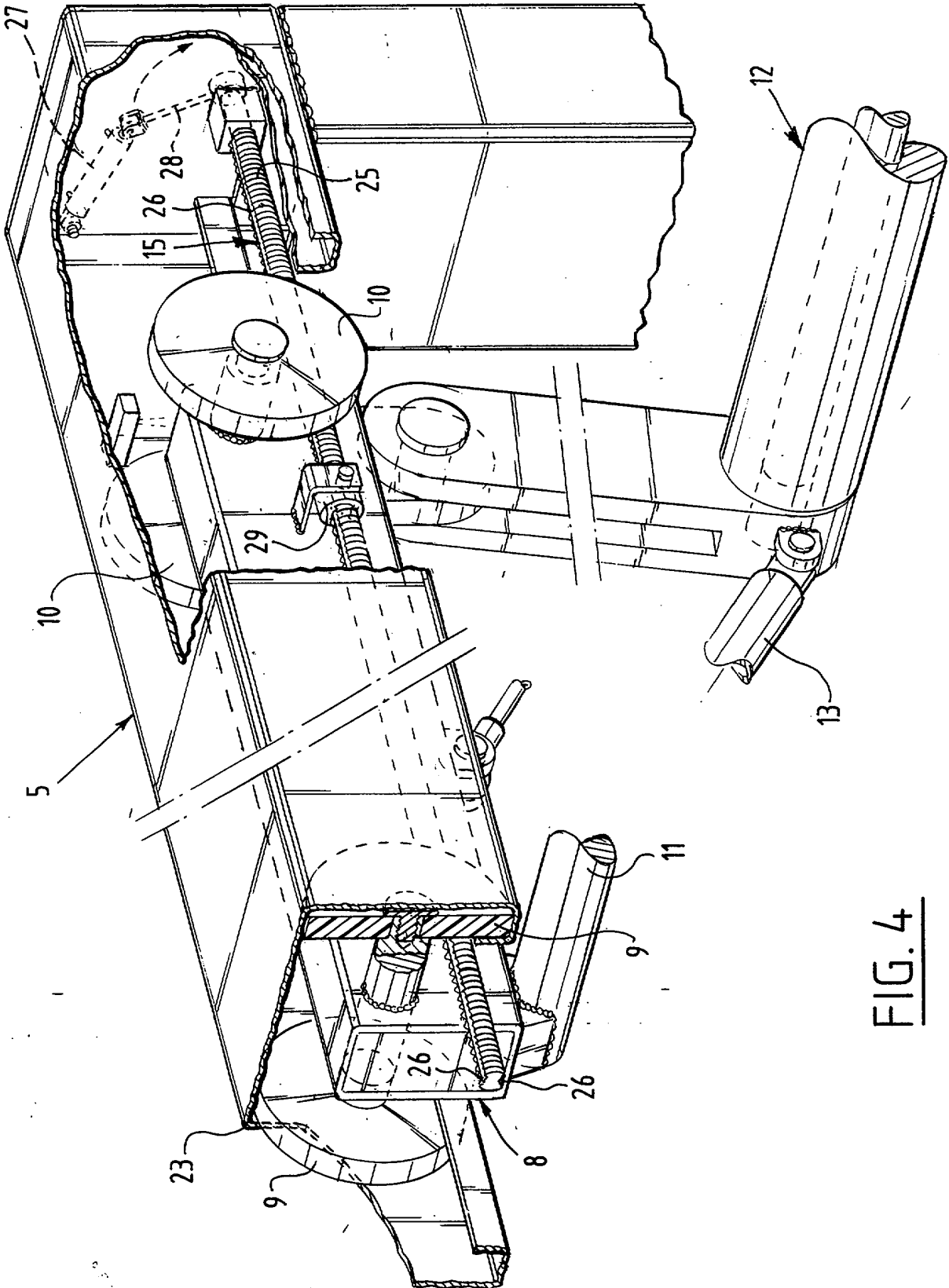
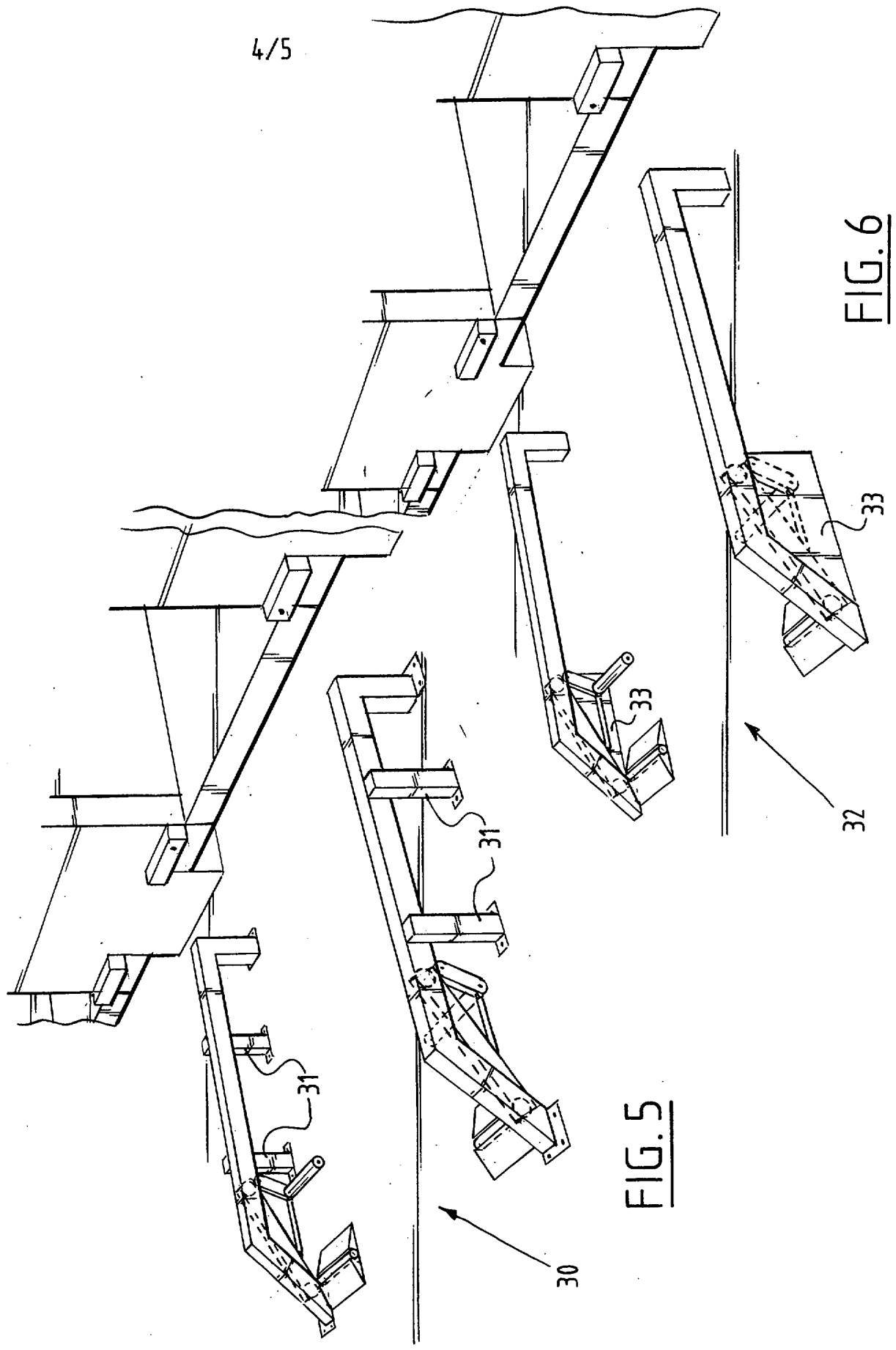


FIG. 4



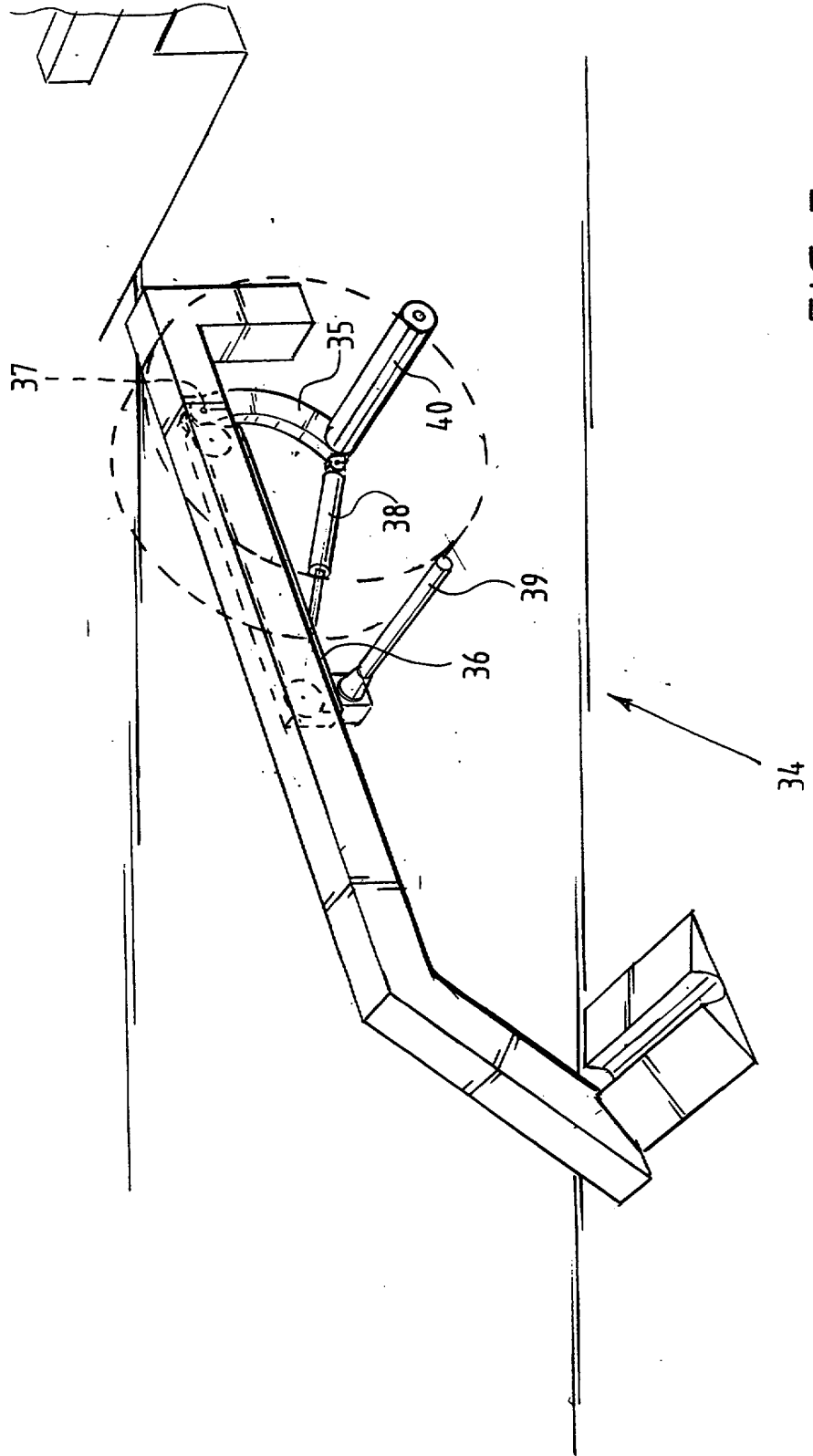


FIG. 7

**RAPPORT BETREFFENDE
NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE**

IDENTIFIKATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	Kenmerk van de aanvrager of van de gemachtigde T/VU24/SGK723
Nederlandse aanvraag nr. 1013747	Indieningsdatum 03december 1999
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) Steril B.V.	
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek (ISA) aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend 'nr. SN 34109NL
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de Internationale classificatie (IPC) Int.Cl.7: B60T1/14	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimum documentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
Int.Cl.7:	B65G B60T
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)	

<p>A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP IPC 7 B60T1/14</p>		
<p>Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.</p>		
<p>B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK</p>		
<p>Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen) IPC 7 B65G B60T</p>		
<p>Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen</p>		
<p>Tijdens het internationaal nieuwheidsonderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden) EPO-Internal</p>		
<p>C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN</p>		
Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	US 5 582 498 A (HAHN NORBERT ET AL) 10 December 1996 (1996-12-10) kolom 4, regel 37 -kolom 6, regel 14; figuren 1A-B,8A-D,9	1-5,7,9
X	US 5 762 459 A (BOON MARCEL ET AL) 9 Juni 1998 (1998-06-09) figuur 2	1,2,5,7
X	WO 97 49625 A (WIJK NEDERLAND ;MOEGELE REINHARD (NL)) 31 December 1997 (1997-12-31) figuren 3-10	1,2,4,7
A	US 3 221 907 A (E.O'SULLIVAN) 7 December 1965 (1965-12-07) het gehele document	1,2,4,5,7,8
<p><input type="checkbox"/> Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C. <input checked="" type="checkbox"/> Leden van dezelfde octroofamilie zijn vermeld in een bijlage</p>		
<p>* Speciale categorieën van aangehaalde documenten</p> <p>"A" document dat de algemene stand van de techniek weergeeft, maar niet beschouwd wordt als zijnde van bijzonder belang</p> <p>"E" eerder document, maar gepubliceerd op de datum van indiening of daarna</p> <p>"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</p> <p>"O" document dat betrekking heeft op een mondelinge uiteenzetting, een gebruik, een tentoonstelling of een ander middel</p> <p>"P" document gepubliceerd voor de datum van indiening maar na de ingeroepen datum van voorrang</p> <p>"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</p> <p>"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</p> <p>"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 deekundige voor de hand ligt</p> <p>"Z" document dat deel uitmaakt van dezelfde octroofamilie</p>		
<p>Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid</p> <p>24 Juli 2000</p>		<p>Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek van internationaal type</p>
<p>Naam en adres van de instantie</p> <p>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</p>		<p>De bevoegde ambtenaar</p> <p>Bernaert, J</p>

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN

INTERNATIONAAL TYPE

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1013747

In het rapport genoemd octrooigeeschrift		Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 5582498	A	10-12-1996	AU 3954895 A	15-05-1996
			DE 69510359 D	22-07-1999
			DE 69510359 T	30-12-1999
			EP 0784588 A	23-07-1997
			EP 0905066 A	31-03-1999
			ES 2132736 T	16-08-1999
			WO 9612665 A	02-05-1996
			US 5762459 A	09-06-1998
			AU 1024497 A	19-06-1997
			BR 9611763 A	13-07-1999
US 5762459	A	09-06-1998	CA 2238369 A	05-06-1997
			CN 1207714 A	10-02-1999
			EP 0868376 A	07-10-1998
			WO 9719875 A	05-06-1997
			AU 3954895 A	15-05-1996
			DE 69510359 D	22-07-1999
			DE 69510359 T	30-12-1999
			EP 0784588 A	23-07-1997
			EP 0905066 A	31-03-1999
			ES 2132736 T	16-08-1999
WO 9612665 A	02-05-1996			
US 5582498 A	10-12-1996			
WO 9749625	A	31-12-1997	DE 29610922 U	05-09-1996
US 3221907	A	07-12-1965	GEEN	