

19



Octrooi Centrum
Nederland

11 2000487

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: **2000487**

51 Int.Cl.:
B61L29/02 (2006.01)

22 Ingediend: **15.02.2007**

41 Ingeschreven:
18.08.2008 I.E. 2008/10

73 Octrooihouder(s):
Movares Nederland B.V. te Utrecht.

47 Dagtekening:
18.08.2008

72 Uitvinder(s):
Jelte Bos te Utrecht.

45 Uitgegeven:
01.10.2008 I.E. 2008/10

74 Gemachtigde:
Drs. A. Kupecz c.s. te 1000 HB Amsterdam.

54 **Overwegbeveiligingsinrichting.**

57 De uitvinding heeft betrekking op een overwegbeveiligingsinrichting voor een spoorbaan, voorzien van ten minste een afsluitboom voor het afsluiten van ten minste een rijbaan van een weg over de spoorbaan, waarbij voorzien is in twee aan weerszijden van een rijbaan of de rijbanen van de weg geplaatste masten en dat de afsluitboom in een horizontale stand op en neer beweegbaar is tussen deze masten.

NL C 2000487

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

Octrooi Centrum Nederland is een agentschap van het ministerie van Economische Zaken

Overwegbeveiligingsinrichting

De uitvinding heeft betrekking op een overwegbeveiligingsinrichting voor een spoorbaan, voorzien van ten minste een afsluitboom voor het afsluiten van ten minste een rijbaan van een weg over de spoorbaan.

5 Een dergelijke overwegbeveiligingsinrichting is bekend uit de praktijk. Ook is een dergelijke overwegbeveiligingsinrichting bekend uit de Amerikaanse octrooipublicatie US-B-6.189.839.

10 Bij de uit US-A-6.189.839 bekende overwegbeveiligingsinrichting is een mast geplaatst waarmee een scharnierende en gedeeld uitgevoerde afsluitboom gekoppeld is. Aan haar bovenzijde is de mast nog voorzien van een bovenbalk waarop signaleringslichten en een andreaskruis zijn gemonteerd.

15 Nadelig aan de bekende overwegbeveiligingsinrichting is dat de constructie en met name de fundering van de mast in de grond robuust dient te zijn uitgevoerd, teneinde de in de praktijk voorkomende windbelasting te kunnen weerstaan.

20 Met de uitvinding is beoogd een dergelijke overwegbeveiligingsinrichting te verschaffen die tegen lagere kosten kan worden geplaatst en lichter kan zijn uitgevoerd. Voorts is met de uitvinding beoogd het veiligheidsaspect van de overwegbeveiligingsinrichting te verbeteren.

25 De overwegbeveiligingsinrichting volgens de uitvinding wordt daartoe gekenmerkt door een of meer van de aangehechte octrooiconclusies.

30 In een eerste aspect van de uitvinding bezit de overwegbeveiligingsinrichting het kenmerk dat voorzien is in twee aan weerszijden van een rijbaan of de rijbanen van de weg geplaatste masten en dat de afsluitboom in een horizontale stand op en neer beweegbaar is tussen deze masten.

35 De overwegbeveiligingsinrichting bezit het voordeel dat de fundering van de twee masten in de grond relatief licht kan worden gehouden, terwijl bovendien de afsluitboom die zich tussen deze twee masten bevindt, de weg over haar gehele breedte kan afsluiten doordat de overspanningsbreedte

van de afsluitboom die deel vormt van de overwegbeveiligingsinrichting volgens de uitvinding aanzienlijk groter kan zijn dan bij de overwegbeveiligingsinrichting volgens de stand van de techniek.

5 In een ander aspect van de uitvinding is de overwegbeveiligingsinrichting erdoor gekenmerkt dat de twee masten bovenzijdig uiteinden van een bovenbalk dragen, en dat deze bovenbalk is uitgerust met signaleringsvoorzieningen. Dit verschaft het voordeel dat de veiligheid van de overweg en de
10 attentiewaarde van de aangebrachte signaleringsvoorzieningen kan worden verbeterd.

Dit kan nog worden bevorderd door de overwegbeveiligingsinrichting zo uit te voeren dat de afsluitboom plaatsbaar is achter de bovenbalk.

15 Eveneens veiligheidsbevorderend is een voorkeursuitvoeringsvorm van de overwegbeveiligingsinrichting volgens de uitvinding die het kenmerk bezit dat de afsluitboom voorzien is van een aan deze afsluitboom hangend hek.

20 De uitvinding zal in het navolgende verder worden toegelicht aan de hand van een de aangehechte octrooiconclusies niet beperkend uitvoeringsvoorbeeld en onder verwijzing naar de tekening.

In de tekening toont:

25 - figuur 1 een overwegbeveiligingsinrichting volgens de stand van de techniek; en

 - figuur 2a en figuur 2b een eerste uitvoeringsvorm van een overwegbeveiligingsinrichting volgens de uitvinding met een gesloten respectievelijk een geopende afsluitboom; en

30 - figuur 3 een tweede uitvoeringsvorm van een overwegbeveiligingsinrichting volgens de uitvinding.

In de figuren gebruikte gelijke verwijzingscijfers verwijzen naar dezelfde onderdelen.

35 Figuur 1 toont een overwegbeveiligingsinrichting 1 welke een aantal onderdelen omvat voor het beveiligen van een weg over een spoorbaan. De in figuur 1 getoonde weg omvat een eerste fietspad 2, een rijbaan 3' en een rijbaan 3" voor elkaar tegemoetkomend verkeer en nog een tweede fietspad 4.

Zoals figuur 1 toont, is deze weg beveiligd door

toepassing van drie afsluitbomen 5, 6 en 7 die respectievelijk het eerste fietspad 2, één rijbaan 3' van de weg 3 en het tweede fietspad 4 afsluiten. Het spreekt vanzelf dat aan de andere zijde van de beveiligde spoorbaan een overeenkomstige overwegbeveiligingsinrichting aanwezig is waarbij een van de afsluitbomen dient voor afsluiting van de andere rijbaan 3" van de weg 3.

Figuur 1 laat verder zien dat er signaleringsvoorzieningen zijn in de vorm van lichten 8 en andreaskruisen 9.

De uitvinding laat zich nu eenvoudig toelichten aan de hand van figuur 2a en figuur 2b welke een eerste uitvoeringsvorm van de overwegbeveiligingsinrichting 1 volgens de uitvinding laat zien in gesloten (figuur 2a) en open (figuur 2b) stand.

De overwegbeveiligingsinrichting 1 volgens de uitvinding bezit een enkele afsluitboom 10 die is aangebracht tussen twee masten 11 en 12 welke geplaatst zijn aan weerszijden van een eerste rijbaan 3' van een weg, welke weg in het getoonde geval een (niet getoond) eerste fietspad, de rijbaandelen 3' en 3" en het tweede fietspad 4 omvat.

Deze enkele afsluitboom 10 is in de getoonde horizontale stand op en neer beweegbaar tussen de beide masten 11 en 12, die links van rijbaan 3' en rechts van het tweede fietspad 4 zijn geplaatst.

Voorts laat de figuur 2 zien dat de beide masten 11 en 12 bovenzijdig uiteinden van een bovenbalk 13 kunnen dragen en dat deze bovenbalk 13 kan zijn uitgerust met signaleringsvoorzieningen, zoals de getoonde signaleringslichten 8.

Hoewel in de figuur niet getoond, zal het voor de vakman duidelijk zijn dat de constructie van de overwegbeveiligingsinrichting volgens de uitvinding relatief licht kan worden uitgevoerd en niettemin adequaat kan zijn om de afsluitboom 10 nog te kunnen voorzien van een aan de afsluitboom hangend hek.

Figuur 3 toont een tweede uitvoeringsvorm van de overwegbeveiligingsinrichting volgens de uitvinding. Hier zijn de masten 11, 12 aan weerszijden van de weg geplaatst, zodat de afsluitboom 10 de gehele weg overspant. Deze weg om-

vat in het getoonde geval, overeenkomstig aan figuur 1, een eerste fietspad 2, een rijbaan 3' en een rijbaan 3" voor elkaar tegemoetkomend verkeer, en een tweede fietspad 4.

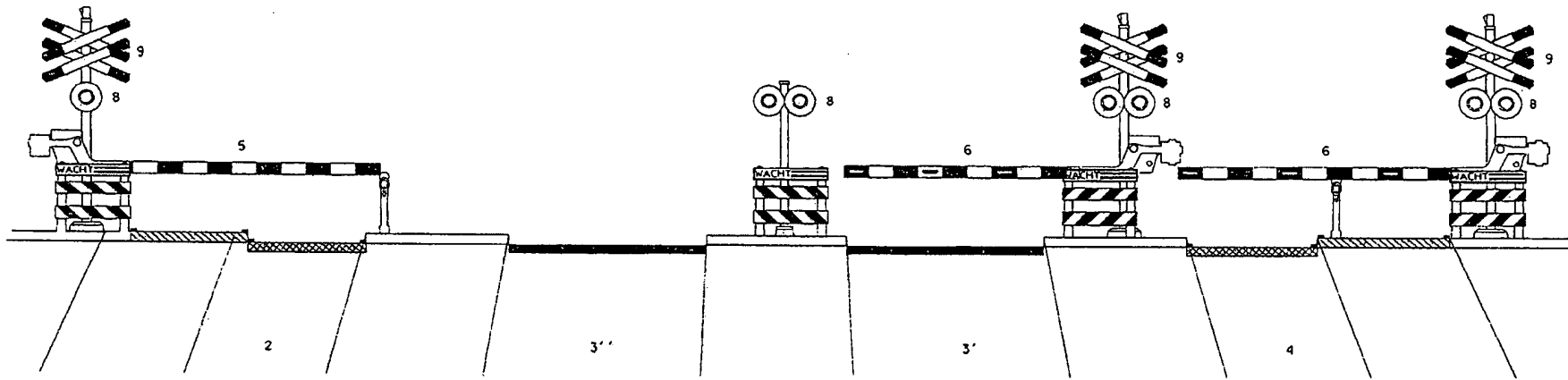
CONCLUSIES

1. Overwegbeveiligingsinrichting voor een spoorbaan, voorzien van ten minste een afsluitboom (10) voor het afsluiten van ten minste een rijbaan (3', 3") van een weg over de spoorbaan, **met het kenmerk**, dat voorzien is in twee aan weerszijden van een rijbaan of de rijbanen (3', 3") van de weg geplaatste masten (11, 12) en dat de afsluitboom (10) in een horizontale stand op en neer beweegbaar is tussen deze masten (11, 12).

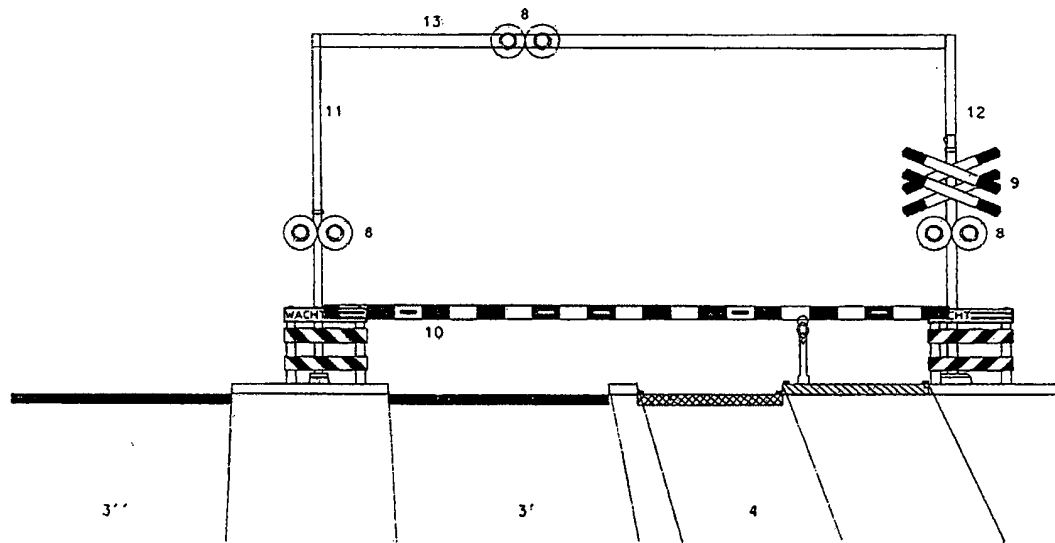
2. Overwegbeveiligingsinrichting volgens conclusie 1, **met het kenmerk**, dat de twee masten (11, 12) bovenzijdig uiteinden van een bovenbalk (13) dragen, en dat deze bovenbalk (13) is uitgerust met signaleringsvoorzieningen (8).

3. Overwegbeveiligingsinrichting volgens conclusie 1 en 2, **met het kenmerk**, dat de afsluitboom (10) plaatsbaar is achter de bovenbalk (8).

4. Overwegbeveiligingsinrichting volgens een der conclusies 1-3, **met het kenmerk**, dat de afsluitboom (10) voorzien is van een aan deze afsluitboom hangend hek.

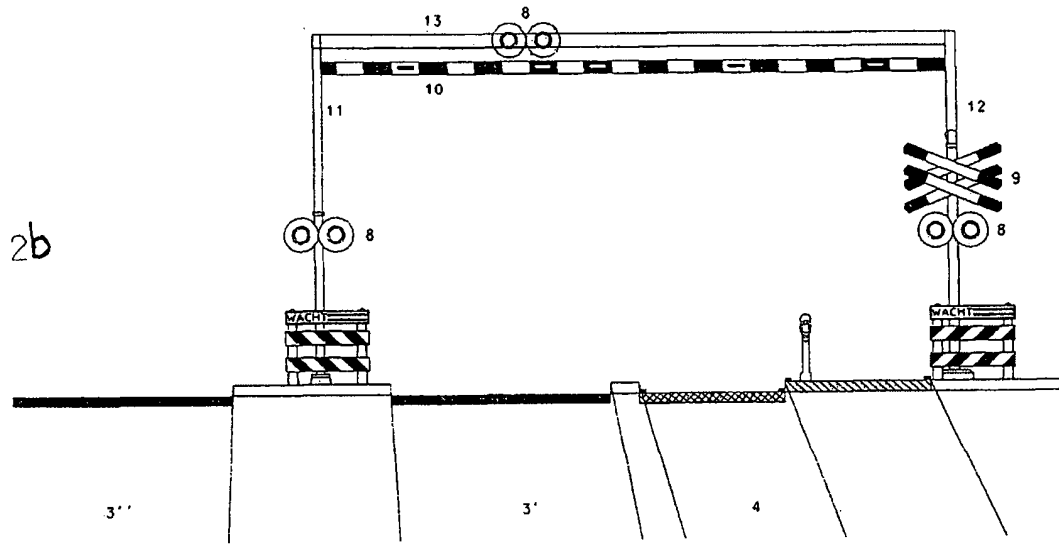


Figuur 1

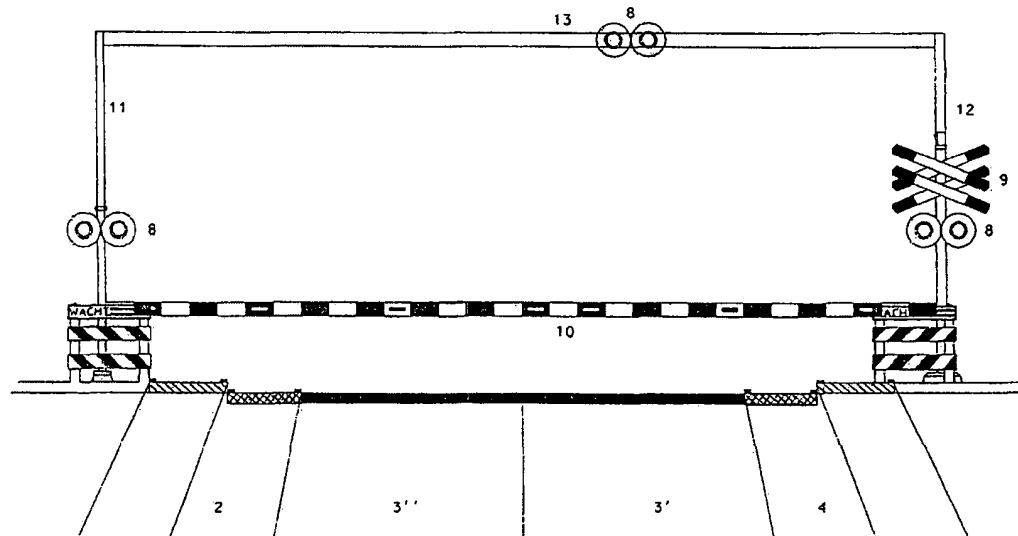


Figuur 2a

Figuur 2b



Figuur 3



SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE NL 47219-VB	
Nederlands aanvraag nr. 2000487	Indieningsdatum 15-02-2007	
	Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam) Movares Nederland B.V.		
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type 30-08-2007	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 48995	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)		
Volgens de internationale classificatie (IPC) B61L29/02		
II. ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK		
Onderzochte minimumdocumentatie		
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen	
IPC8	B61L	E01F
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)

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek
NL 2000487

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. B61L29/02

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)
B61L E01F

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

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

EPO-Internal

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	US 5 118 056 A (JEANISE DOROTHY J [US]) 2 juni 1992 (1992-06-02) figuren 1-9 kolom 1, regels 5-12, 58-68 kolom 2, regels 57-62 kolom 3, regels 42-60 kolom 5, regels 1-15	1-4
X	US 2 023 538 A (ORR SAMUEL A ET AL) 10 december 1935 (1935-12-10) figuur 1 bladzijde 1, regels 1-10 bladzijde 2, regels 8-15 conclusie 1	1-4
	-/--	

Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C. Leden van dezelfde octroofamilie zijn vermeld in een bijlage

° Speciale categorieën van aangehaalde documenten

A niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft

D in de octrooiaanvraag vermeld

E eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven

L om andere redenen vermelde literatuur

O niet-schriftelijke stand van de techniek

P tussen de 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

X de conclusie wordt als niet nieuw of niet inventief beschouwd ten opzichte van deze literatuur

Y de conclusie wordt als niet inventief beschouwd ten opzichte van de combinatie van deze literatuur met andere geciteerde literatuur van dezelfde categorie, waarbij de combinatie voor de vakman voor de hand liggend wordt geacht

Z lid van dezelfde octroofamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

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

24 September 2007

Verzenddatum van het rapport van het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

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

De bevoegde ambtenaar

Coffa, Andrew

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek
NL 2000487

C. (Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN		
Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	US 1 687 147 A (SAWYER EMERSON D) 9 oktober 1928 (1928-10-09) figuur 1 bladzijde 1, regels 7-50 bladzijde 2, regels 5-10	1-4
X	US 5 823 705 A (JACKSON MARTIN A [US] ET AL) 20 oktober 1998 (1998-10-20) figuren 1-6 kolom 1, regels 35-50 kolom 2, regels 35-45	1-4

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
 RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
 VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

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

NL 2000487

In het rapport genoemd octrooigeeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 5118056	A	02-06-1992	GEEN
US 2023538	A	10-12-1935	GEEN
US 1687147	A	09-10-1928	GEEN
US 5823705	A	20-10-1998	AU 707052 B2 01-07-1999
		AU 6955796 A	15-05-1997
		CA 2235612 A1	01-05-1997
		EP 0857237 A1	12-08-1998
		WO 9715729 A1	01-05-1997



OCTROOICENTRUM NEDERLAND

WRITTEN OPINION

File No. SN48995	Filing date (day/month/year) 15.02.2007	Priority date (day/month/year)	Application No. NL2000487
International Patent Classification (IPC) INV. B61L29/02			
Applicant Movares Nederland B.V. te Utrecht			

This opinion contains indications relating to the following items:

- Box No. I Basis of the opinion
- Box No. II Priority
- Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- Box No. IV Lack of unity of invention
- Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- Box No. VI Certain documents cited
- Box No. VII Certain defects in the application
- Box No. VIII Certain observations on the application

	Examiner Coffa, Andrew
--	---------------------------

WRITTEN OPINION**Box No. I Basis of this opinion**

1. This opinion has been established on the basis of the latest set of claims filed before the start of the search.
2. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - a sequence listing
 - table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - on paper
 - in electronic form
 - c. time of filing/furnishing:
 - contained in the application as filed.
 - filed together with the application in electronic form.
 - furnished subsequently for the purposes of search.
3. In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty	Yes: Claims	2-4
	No: Claims	1
Inventive step	Yes: Claims	
	No: Claims	1-4
Industrial applicability	Yes: Claims	1-4
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

Re Item V

1. Reference is made to the following documents:

D1: US-A-5 118 056 (JEANISE DOROTHY J [US]) 2 juni 1992 (1992-06-02)
D2: US-A-2 023 538 (ORR SAMUEL A ET AL) 10 december 1935 (1935-12-10)
D3: US-A-1 687 147 (SAWYER EMERSON D) 9 oktober 1928 (1928-10-09)
D4: US-A-5 823 705 (JACKSON MARTIN A [US] ET AL) 20 oktober 1998 (1998-10-20)

2. Claim 1

The document D1 discloses (the references in parentheses applying to this document) all technical features of claim 1:

Overwegbeveiligingsinrichting voor een spoorbaan, voorzien van ten minste een afsluitboom (figure 1, reference sign 16) voor het afsluiten van ten minste een rijbaan van een weg over de spoorbaan, met het kenmerk, dat voorzien is in twee aan weerszijden van een rijbaan of de rijbanen van de weg geplaatste masten (figure 1, reference signs 11, 12) en dat de afsluitboom (figure 1, reference sign 16) in een horizontale stand op en neer beweegbaar is tussen deze masten (figure 1, column 1, lines 5-12,58-68, column 2, lines 57-62, column 3, lines 42-60, column 5, lines 1-15)

Therefore the present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claims 1 is not new.

Furthermore seems the document D2 (figure 1, page 1, lines 1-10, page 2, lines 8-15, claim 1), or D3 (figure 1, page 1, lines 7-50, page 2, lines 5-10) or D4 (figures 1-6, column 1, lines 35-50, column 2, lines 35-45) to solve in essence the same problem as the invention according to the application does : "to guard a rail road crossing" by using a similar solution : "the use of a horizontal barrier which can move in it's entirety in a vertical direction". Therefore each of the documents D2-D4 seem to indicate that the subject matter of claim 1 does not involve an inventive step.

3. Claims 2-4

Dependent claims 2-4 do not contain any additional features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements in respect of

inventive step. They are considered to be obvious design options for the person skilled in the art of guard systems for rail road crossings.