

(19)



NL Octrooicentrum

(11)

2004697**(12) C OCTROOI**

(21)

Aanvraagnummer: **2004697**

(51)

Int.Cl.:

H04L 29/08 (2006.01)**H04N 7/18** (2006.01)**H04N 7/01** (2006.01)

(22)

Aanvraag ingediend: **10.05.2010**

(43)

Aanvraag gepubliceerd:

-

(73)

Octrooihouder(s):

**Spectator Intellectual Properties B.V.
te Geertruidenberg.**

(47)

Octrooi verleend:

14.11.2011

(72)

Uitvinder(s):

**Hubertus Franciscus Maria Hermes
te Sittard.**

(45)

Octrooischrift uitgegeven:

23.11.2011

(74)

Gemachtigde:

**Ir. H.Th. van den Heuvel c.s.
te 'S-HERTOGENBOSCH.**

(54)

Data verification system, data converter device and method.

(57)

The present invention relates to a data verification system, comprising at least one data verification device, such as a monitor, arranged at an observation location, such as a security center, and configured for handling at least one data signal, according to at least one data signal protocol, at least a first data registration device, such as a camera, arranged at a first remote location, configured for generating a first data signal according to a first data signal protocol, a data network, such as an IP network, configured to deliver data signals from the first remote location to the observation location, wherein at least a first data converter device, located at the first remote location, configured to convert the first data signal according to the first data protocol to the at least one data protocol and to send the converted signal to the at least one data verification device. The invention further relates to a data converter device and to a method for operating a data verification system.

NL C 2004697

Dit octrooi is verleend ongeacht het bijgevoegde resultaat van het onderzoek naar de stand van de techniek en schriftelijke opinie. Het octrooischrift komt overeen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Data verification system, data converter device and method

The data security market is scattered into many data registration device suppliers that all have their own standardizations, especially concerning data signal protocols, meaning
5 that no data verification system is available which can receive data signals from all those different type of devices. Alarming operators have many different applications for receiving data signals of various kinds of (digital) data recorders, cameras and streamers, which is cost inefficient, difficult and susceptible for user errors. A further disadvantage is that the quality of images and functionality supported by the different
10 systems can differ. For example one system can deliver very good image quality at a small network bandwidth while another system only delivers a small amount of frames per second under the same conditions. Every supplier uses a different way of encoding, transporting and decoding of images.

15 Supported functionalities at the verification systems side is limited to the data registration devices capabilities. This often means that for the remote alarm operator important features and functionalities, such as IP alarming, bi-directional audio, trigger information, camera moving, remote switching of e.g. equipment, doors (access control), and snapshots for most protocols are not supported in these type of solutions.
20

These functionalities are generally developed and delivered by the supplier of the data registration device and all have a different (graphical) user interface. For an operator however, it is difficult when there is no standardized way of operating different data registration devices.

25 Suppliers of data verification systems have tried to overcome the problem by implementing the protocols used by different data registration device suppliers into their applications. Although this initially solves the problem of various user interfaces, new problems with compatibility and stability between suppliers of different products and
30 even of the same suppliers are introduced with this solution. Another disadvantage is that a bottleneck in data quality and control possibilities may in some cases be formed by the DVR (Digital Video Recorder) at the client side.

In cases where client/server architecture is used, data protocols have been implemented directly at the clients of the data verification system. This may solve the problem of various user interfaces, but it is disadvantageous with regard to fixing bugs in existing protocols, ensuring protocol compatibility, adding protocols of new versions of existing
5 and already implemented products or adding complete new protocols.

Another known approach of implementing the protocols is to implement them into the server application rather than into the individual data verification clients, and let the data verification server convert the data to an internal format before sending the
10 information to the clients. This approach reduces the time and effort required for implementing a new or updating an existing protocol, because only the server needs to be updated and not all clients.

However, problems with incompatible data protocols remain. Although an update has
15 been limited to only one system instead of many, the problem of for example differences in bandwidth and a limitation of supported features remain in this type of solution.

Furthermore, a general concern with the implementation of various data protocols is
20 security of the network both on the data verification systems as on the data registration devices side. With the implementation of protocols of suppliers which can be seen as alien, the need of managing the network security increases dramatically. All protocols must be screened on possible malicious nature and need to be checked on strange network behavior by the provider of the data verification system. With the increase of
25 the number of alien data protocols this becomes more difficult, more time consuming and more susceptible to errors.

It is a purpose of the present invention to provide a data verification system that is able to connect to a plurality of digital data recorders, cameras and other data systems, but
30 with a constant quality of data/images and without the compatibility and stability and security problems.

The invention thereto proposes a data verification system, comprising at least one data verification device, such as a monitor in combination with a personal computer,

arranged at an observation location, such as a security center, and configured for displaying at least one data signal, according to at least one data signal protocol, at least a first data registration device, such as a camera, arranged at a first remote (data registration device) location, configured for generating a first data signal according to a first data signal protocol, a data network, such as an IP network, configured to deliver data signals from the at least first remote location to the observation location and at least a first data converter device, located at the first remote location, configured to convert the first data signal according to the first data protocol to the at least one data protocol and to send the converted signal through the data network to data verification device.

10

By providing at the remote location, a data converter system (consisting of at least one data converter device and a data transport device), that converts the data signal generated by the first data registration device, to at least one data protocol the data verification device is configured to receive and display, no conversion is required at the observation location, such as the security center. This provides several advantages, that evidently come to their right merely in cases where one data verification device is used to monitor data signals coming from a plurality of data registration devices. In practice, one or more data verification devices are for instance installed at a security centre, for monitoring a plurality of remote locations, such as public areas, offices, or private houses for example. Each of these locations can have one or more data registration devices, from which data is to be displayed at the security center. Adding a new data registration device to the system does no longer require any updates or modifications to the data verification devices , which is an advantage, since this location usually requires a nonstop use. Furthermore, the system and method according to the present invention may be implemented as an update to existing systems, causing no disinvestments in existing security systems.

The data converter system, that may also be referred to as a multiprotocol receiver (data convertor device) and Protocol convertor (data transport device), may be embodied as a (boxed) device connected to a data registration device that should be connected to the data verification device. A data registration device and a data converter device can be connected by some kind of data connection (like IP, Rs232, Rs485, Composite, etc) for mutual data communication. The data converter device may be coupled to the data

30

network by means of a suitable interface, which may for example be formed by a Protocol Convertor.

5 The Multiprotocol Receiver (MpR) then is able to retrieve the Data from the Data registration device and then standardizes it to a generic format before transmitting it to the Protocol convertor also located at the data registration devices side. The Protocol Convertor (PC) then is able to send the Data in high quality to the data verification system through a network connection for example with or without a standardized bandwidth in which the protocol ensures a optimal quality of data for verification. The
10 Protocol Converter is described into more detail in the international patent application WO 081 36674, which is hereby incorporated by reference. The use of this multi-protocol converter assures standardized data (for example audio- and video) from the various remote locations, and it assures a galvanic separation between the local data network at the remote location and a observation locations data network.

15 In another embodiment, the data verification system comprises at least a second data registration device, arranged at a second remote location, configured for generating a second data signal according to a second data signal protocol; and a second data converter device, located at the second remote location, configured to convert the
20 second data signal according to the second data protocol to the at least one data protocol and to send the converted signal from the second remote location to the data verification device.

Herewith, a second data registration device can be added, also at a second remote
25 location, without requiring a modification to the data verification device or at the observation location. What goes for a second location here, goes as well for any further location with a data registration device providing a data signal according to a different protocol.

30 When a specific remote location comprises more than one data registration device that all provide data signals according to the same protocol, they can be connected to the same data converter device, up to a number that may be only be limited by the possibilities of the data converter device, for example its number of free connectors or slots. If the data registration device is coupled to the data converter device by means of

a local network, the number of data registration devices is in fact unlimited, and limitations are solely caused by the limitations of the network.

5 However, the data verification system according to the invention may also comprise at least a third data registration device, arranged at the first remote location, configured for generating a third data signal according to a third data signal protocol, wherein the first data converter device is further configured to convert the third data signal according to the third data protocol to the at least one data protocol.

10 In other words, any data converter device in the data verification system according to the invention may be configured to convert a variety of data protocols to the at least one protocol of the data verification device. That means that at one remote location, in principle only one data converter device is required, and once a remote location is installed and configured, more data registration devices can be added.

15 Preferably, the data converter device is configured to convert first, second and/or third data signals with different properties. It can then send the data signal to the observation location, where an operator can decide in real time what signal he wants to retrieve, or, if there are more data registration devices, a plurality of signals can be watched at the
20 same time.

In a further advantageous embodiment, the data converter system is further configured for supporting at least one of the functionalities of IP alarming, bi-directional audio, trigger information, camera moving, remote switching of e.g. equipment and doors
25 (access control), snapshots or other additional functionalities. That gives the opportunity to actively control the data registration device, or to control the remote location.

The invention will now be elucidated with reference to the following figures. Herein:

- 30
- Figure 1 shows a first data verification system according to the present invention;
 - Figure 2 shows a second data verification system according to the present invention;

- Figure 3 shows a third data verification system according to the present invention; and
- Figure 4 shows a fourth data verification system according to the present invention.

5

Figure 1 shows a first data verification system 10 according to the present invention where there is only one protocol 12 implemented by the data converter device 11 (also referred to as 'Multi Protocol Receiver' device MpR) namely the Bosch Protocol for communication with the Bosch V1 equipment 13. The data converter device 11 is
 10 coupled with data registration devices 13 via a local data connection 17, and a PC (Protocol Converter) 16 is coupled to the data converter device 11 to send data signal according via the data network 15 to the at least one protocol accepted by the data verification system 18 at the observation location 14.

15 Figure 2 shows a second data verification system 20 where the MpR 21 is also able to support more than one protocol. It supports data protocols 22, 22a, 22b which offers the advantage that the risk of having incompatibility between a subset of data protocols at a remote side is much smaller than having to be compatible with a superset of data protocols at the data verification systems side. Furthermore it is possible to solve even
 20 the risk of having two devices at one site that are incompatible by adding another MpR for the protocols which are incompatible with each other.

Figure 3 shows a third data verification system 30 according to the present invention where there are respectively Bosch V1 and Bosch V2 devices 31 and 32 connected to
 25 separate protocol converters 33, 34, wherein the protocol converter 33 is further configured to be compatible with Sony device 35. Bosch V1 device 31 is normally incompatible with Bosch V2 device 32. In this manner it is possible to solve incompatibility issues easily and swiftly. When a new Data protocol is added but not needed for every side it is possible to only update the sites that have the newly
 30 supported data registration device and leaving all other sites unattended.

Figure 4 shows a fourth system 40 according to the invention, where there are two remote locations each with different data registration devices 41, respectively 42. The data registration device 41 is coupled with a data converter device 44 that sends the data

signal via a PC 46 to the observation location 47 with data verification device 48, and data registration device 42 is coupled to the data converter 43 that sends the data signal via a PC 45 to an observation location 47. Both make use of the same data network 49, which may be the internet 49.

5

Enabling operators to use more functionality of the devices they connect to, and adding more by using the implemented features already available on the PC itself, the system according to the invention is able to supply more features to the operator than the Data registration Device would be able to if it were not combined with a PC. This in fact in practice is a vital feature for operators assist them with relevant generated information and or data . With the present invention all systems automatically can have features like, IP alarming, bi-directional audio, trigger information, camera moving, remote switching of e.g. equipment and doors (access control), snapshot capabilities whether or not it is actually implemented by the data registration device itself. The solution has this all onboard and available for the operator to use if needed.

15

Security is less complex with the described approach. Only one or a distinct selection of controlled protocols is/are supported between the data verification device and the data convertor system and this will be less likely to be updated than the individual protocols of the different data registration devices as a whole. Next to that it is essential to notice the PC and MpR are connected by a connection as described in the above mentioned international patent application WO 081 36674, making hacking of individual sites nor the data verification device possible.

20

The present so called Multi Protocol Data invention has major advantages against the existing approach of conventional suppliers. Difference in compression methods between different data protocols can be eliminated. Second, no compatibility problems at the data verification devices side. Only one or a selected range of controlled data protocols is/are supported and new protocols are installed/implemented on at the Data Protocol Convertor Systems side. Third, advanced features, like IP alarming, bi-direction audio, snapshots always available whether the connected data registration device has these features itself or not. Fourth, controlled, managed stability of the observation location because the risk of incompatible or instable protocols at the observation location is completely reduced to only one or a selected group of controlled

30

protocol(s) instead of many. Fifth, patented connection preventing security problems on the data registration systems side.

Inrichting voor dataverificatie, inrichting voor dataconversie en werkwijze

Conclusies

- 5 1. Inrichting voor dataverificatie, omvattende:
 - ten minste een inrichting voor dataverificatie, zoals een beeldscherm, aangebracht op een observatieplaats, zoals een beveiligingscentrum, en ingericht voor het weergeven van ten minste een datasignaal volgens ten minste een protocol voor datasignalen;
 - 10 - ten minste een inrichting voor dataregistratie, zoals een camera, aangebracht op een eerste op afstand gelegen locatie, ingericht voor het genereren van een eerste datasignaal volgens een eerste protocol voor datasignalen;
 - een datanetwerk, zoals een IP-netwerk, ingericht voor het leveren van datasignalen van de eerste op afstand gelegen locatie aan de
 - 15 observatieplaats;

gekenmerkt door:

 - ten minste een eerste inrichting voor dataconversie, die zich op de eerste op afstand gelegen locatie bevindt, ingericht voor het converteren van het eerste datasignaal volgens het eerste dataprotocol naar het ten minste ene
 - 20 dataprotocol en voor het verzenden van het geconverteerde signaal naar de ten minste ene weergave-inrichting.
2. Inrichting voor dataverificatie volgens conclusie 1, omvattende:
 - ten minste een tweede inrichting voor dataregistratie, aangebracht op een
 - 25 tweede op afstand gelegen locatie, ingericht voor het genereren van een tweede datasignaal volgens een tweede protocol voor datasignalen; en
 - een tweede inrichting voor dataconversie, die zich op de tweede op afstand gelegen locatie bevindt, ingericht voor het converteren van het tweede datasignaal volgens het tweede dataprotocol naar het ten minste ene
 - 30 dataprotocol en voor het verzenden van het geconverteerde signaal via het datanetwerk naar de ten minste ene weergave-inrichting.

3. Inrichting voor dataverificatie volgens conclusie 1 of 2, omvattende:
- ten minste een derde inrichting voor dataregistratie, aangebracht op de eerste op afstand gelegen locatie, ingericht voor het genereren van een derde datasignaal volgens een derde protocol voor datasignalen;
- 5 waarbij
- de eerste inrichting voor dataconversie verder is ingericht voor het converteren van het derde datasignaal volgens het derde dataprotocol naar het ten minste ene dataprotocol.
- 10
4. Inrichting voor dataverificatie volgens conclusie 2 of 3, waarbij de inrichting voor dataconversie is ingericht voor het converteren van eerste, tweede en/of derde datasignalen met verschillende kenmerken, zoals beeldfrequentie, beeldgrootte of kleurendiepte naar een gestandaardiseerd datasignaal met vooraf bepaalde kenmerken.
- 15
5. Inrichting voor dataverificatie volgens conclusie 4, waarbij de inrichting voor dataconversie is ingericht voor het gelijktijdig converteren van eerste, tweede en/of derde datasignalen met verschillende kenmerken,
- 20
6. Inrichting voor dataverificatie volgens één der voorgaande conclusies, waarbij de inrichting voor dataconversie verder is ingericht voor het ondersteunen van ten minste de functionaliteit voor hetzij IP-alarmering, bi-directionele audio, initiatie-informatie dan wel momentopnamen.
- 25
7. Inrichting voor dataverificatie volgens conclusie 6, waarbij de inrichting voor dataconversie is verbonden met een PC, waarbij de PC is ingericht voor het ontvangen van instructies van de observatieplaats, voor het ondersteunen van ten minste de functionaliteit voor hetzij IP-alarmering, bi-directionele audio, initiatie-informatie dan wel momentopnamen.
- 30
8. Inrichting voor dataverificatie volgens conclusie 5, waarbij de PC is ingericht voor communicatie met de observatieplaats volgens het ten minste ene dataprotocol.

9. Inrichting voor dataconversie, ingericht voor gebruik in een inrichting volgens één der voorgaande conclusies.

5 10. Werkwijze voor het bedienen van een inrichting voor dataverificatie, omvattende:

- aanbrengen van ten minste een weergave-inrichting, zoals een beeldscherm, op een observatieplaats, zoals een beveiligingscentrum,
- configureren van de weergave-inrichting voor het weergeven van ten minste
10 een datasignaal, volgens ten minste een protocol voor datasignalen;
- aanbrengen van ten minste een eerste inrichting voor dataregistratie, zoals een camera, op een eerste op afstand gelegen locatie,
- configureren van de inrichting voor dataregistratie voor het genereren van een eerste datasignaal volgens een eerste protocol voor datasignalen
- 15 - koppelen van de inrichting voor dataregistratie en de weergave-inrichting voor data met behulp van een datanetwerk, zoals een IP-netwerk, ingericht voor het leveren van datasignalen van de eerste op afstand gelegen locatie aan de observatieplaats;

gekenmerkt door:

- 20 - voorzien in ten minste een eerste inrichting voor dataconversie, die zich bevindt op de eerste op afstand gelegen locatie, ingericht voor het converteren van het eerste datasignaal volgens het eerste dataprotocol naar het ten minste ene dataprotocol en voor het verzenden van het geconverteerde signaal naar de ten minste ene weergave-inrichting.

25

11. Werkwijze volgens conclusie 10, omvattende:

- aanbrengen van ten minste een tweede inrichting voor dataregistratie, op een tweede op afstand gelegen locatie,
- configureren van de tweede inrichting voor dataregistratie voor het
30 genereren van een tweede datasignaal volgens een tweede protocol voor datasignalen;

en

- voorzien in een tweede inrichting voor dataconversie, die zich bevindt op de tweede op afstand gelegen locatie,
 - configureren van de tweede inrichting voor dataconversie voor het converteren van het tweede datasignaal volgens het tweede dataprotocol naar het ten minste ene dataprotocol en voor het verzenden van het geconverteerde signaal via het datanetwerk naar de ten minste ene weergave-inrichting.
- 5
12. Werkwijze volgens conclusie 10 of 11, omvattende:
- 10
- aanbrengen van ten minste een derde inrichting voor dataregistratie op de eerste op afstand gelegen locatie, geconfigureerd voor het genereren van een derde datasignaal volgens een derde protocol voor datasignalen;
- en
- configureren van de eerste inrichting voor dataconversie voor het converteren van het derde datasignaal volgens het derde dataprotocol naar het ten minste ene dataprotocol.
- 15

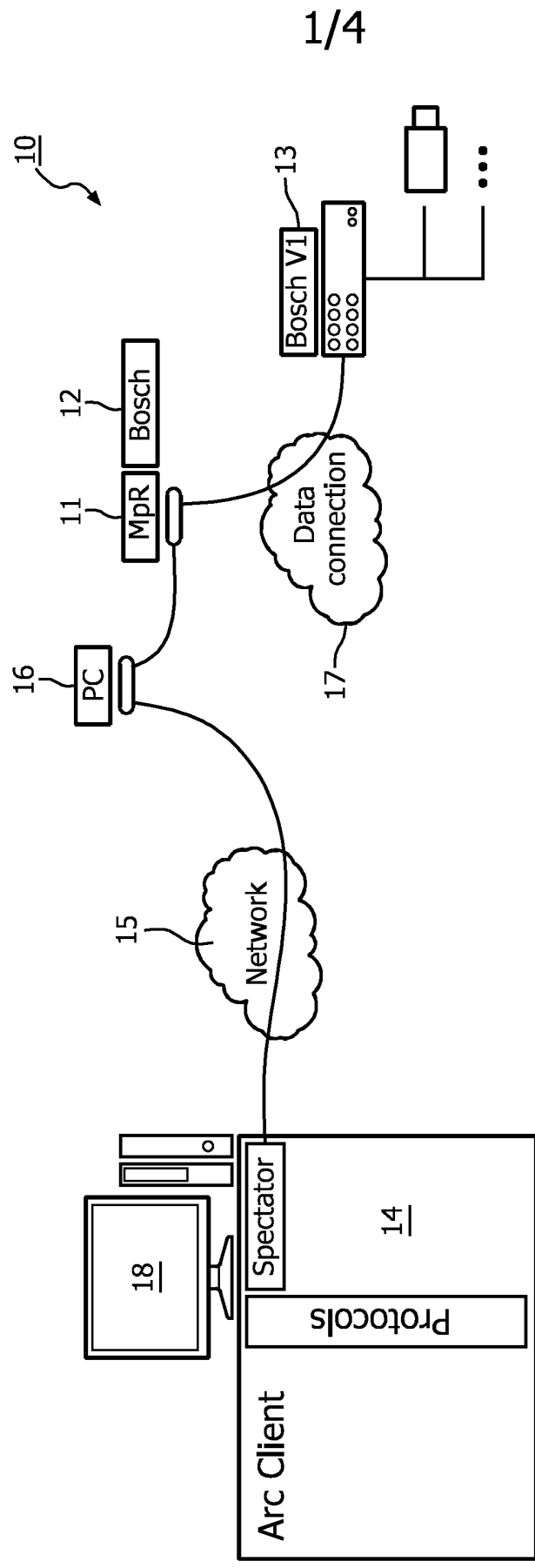


FIG. 1

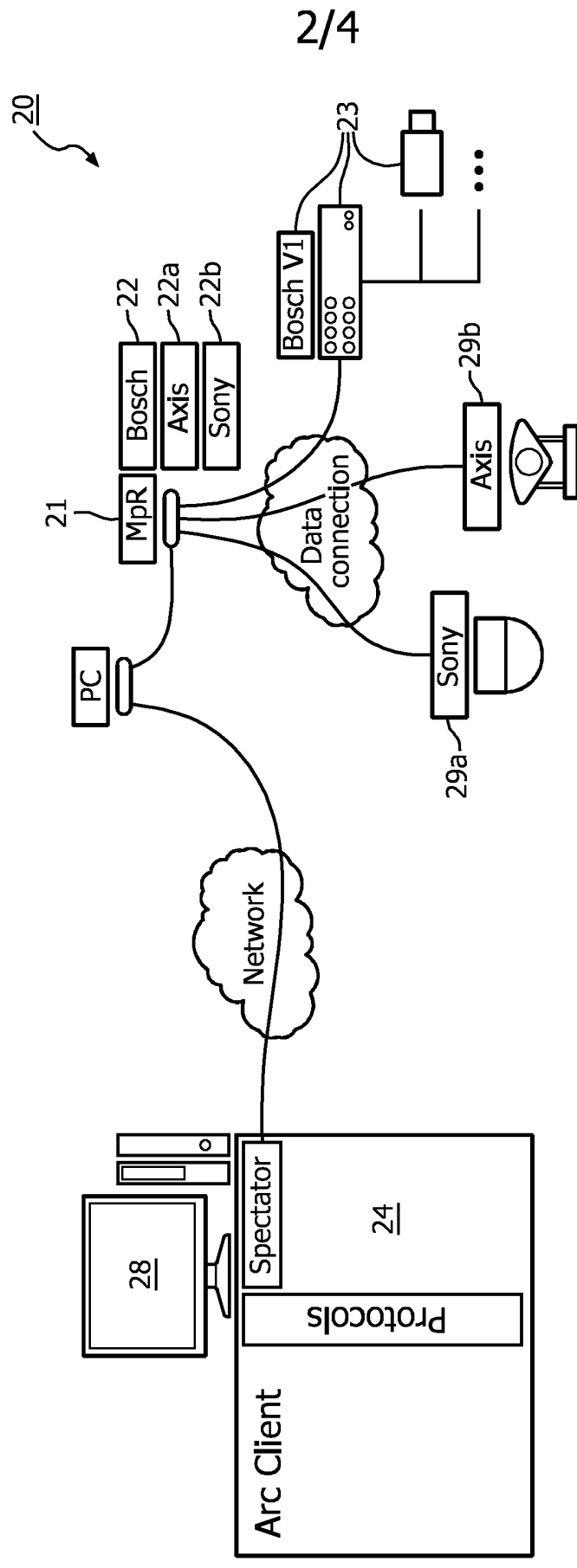


FIG. 2

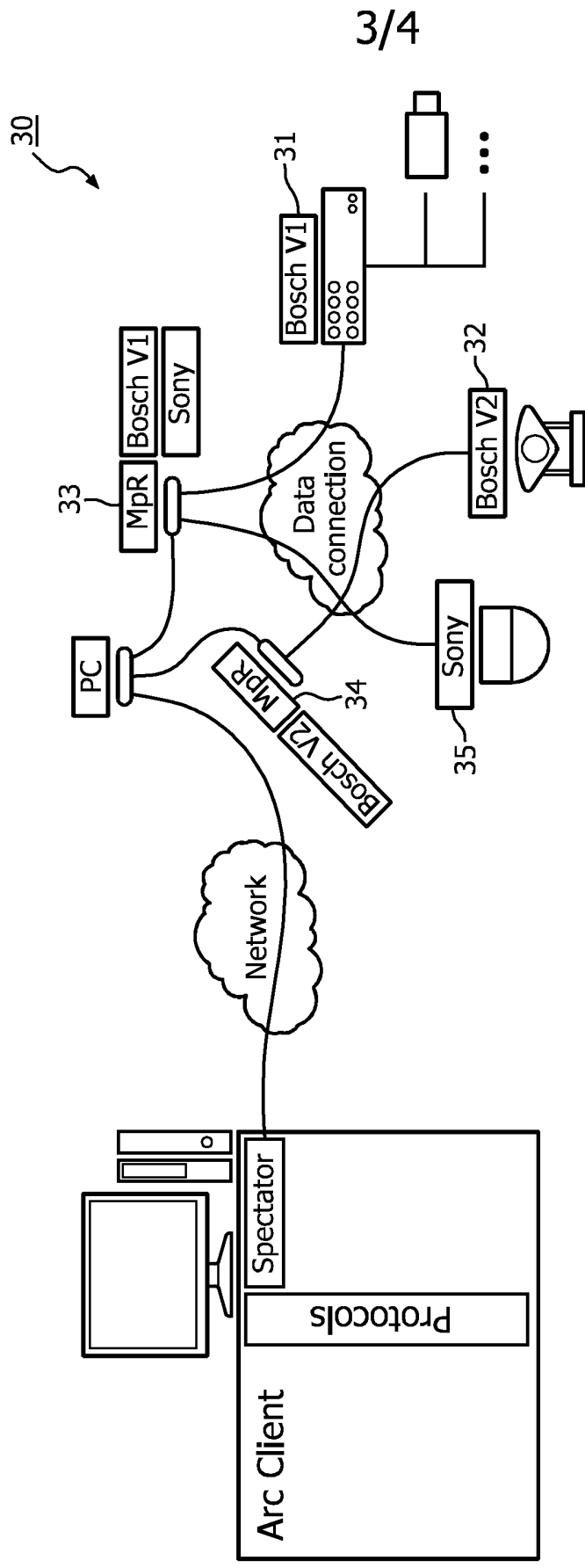


FIG. 3

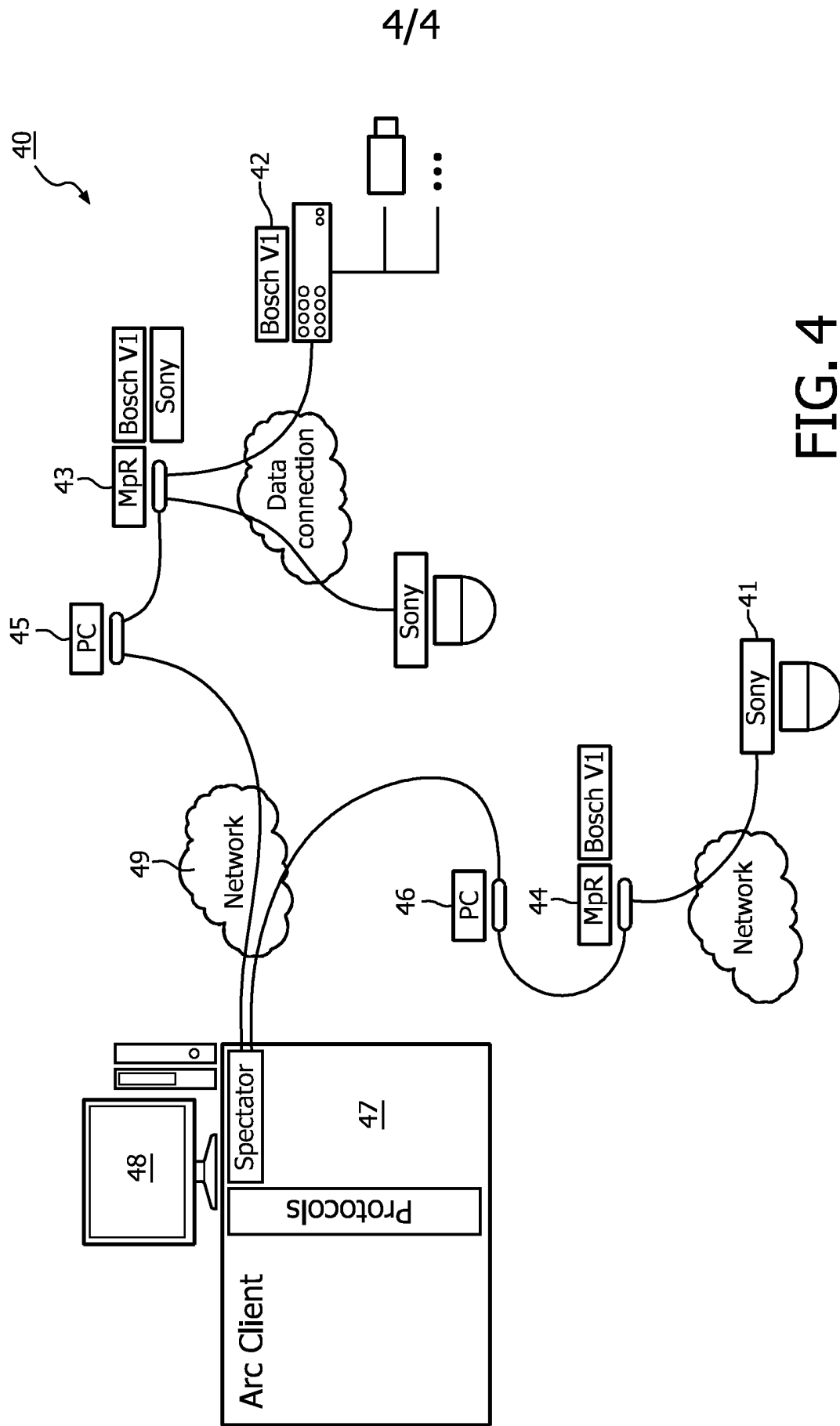


FIG. 4

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE		KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE	
		1.491.001 NL	
Nederlands aanvraag nr.		Indieningsdatum	
2004697		10-05-2010	
		Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam)			
SPECTATOR INTELLECTUAL PROPERTIES B.V.			
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type		Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr.	
14-08-2010		SN 54697	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)			
Volgens de internationale classificatie (IPC)			
H04L29/08		H04N7/18	H04N7/01
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK			
Onderzochte minimumdocumentatie			
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen		
IPC8	G08B	H04L	H04N
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen			
III.	☐ GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)		
IV.	☐ 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 2004697

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP

INV. H04L29/08 H04N7/18 H04N7/01
ADD.

Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)

G08B H04L H04N

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 2009/031381 A1 (COHEN ISAAC [US] ET AL) 29 januari 2009 (2009-01-29) * samenvatting * * alinea [0014] - alinea [0021] * * alinea [0024] - alinea [0025] * * alinea [0041] - alinea [0042]; figuren 2A, 2B * * alinea [0052] - alinea [0054]; figuur 2A * * alinea [0057] * * alinea [0062] - alinea [0065]; figuren 3A, 3B * * alinea [0076] - alinea [0077]; figuur 6 * ----- -/--	1-3,5-12

☒ 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 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 octrooifamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

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

6 december 2010

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,
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Peeters, Dirk

**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 2004697

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 7 339 993 B1 (BROOKS ROGER K [US] ET AL) 4 maart 2008 (2008-03-04) * samenvatting * * kolom 3, regel 8 - kolom 4, regel 10 * * kolom 4, regel 48 - kolom 5, regel 23; figuur 1 * * kolom 5, regel 59 - regel 65 * * kolom 6, regel 6 - kolom 7, regel 37 * * kolom 8, regel 42 - regel 50; figuur 3 * * kolom 9, regel 26 - kolom 10, regel 28; figuur 3 * * kolom 12, regel 13 - regel 22; figuur 4 * * kolom 15, regel 34 - kolom 17, regel 35; figuren 5A, 5B *	1-12
A	US 2006/067209 A1 (SHEEHAN THOMAS [US] ET AL) 30 maart 2006 (2006-03-30) * samenvatting * * alinea [0021] - alinea [0023] * * alinea [0034] * * alinea [0037] *	1-12

**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 2004697

In het rapport genoemd octrooigescrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 2009031381	A1	29-01-2009	CA 2638165 A1 24-01-2009
			CN 101365114 A 11-02-2009
			EP 2031824 A2 04-03-2009
US 7339993	B1	04-03-2008	GEEN
US 2006067209	A1	30-03-2006	GEEN



OCTROOICENTRUM NEDERLAND

WRITTEN OPINION

File No. SN54697	Filing date (day/month/year) 10.05.2010	Priority date (day/month/year)	Application No. NL2004697
International Patent Classification (IPC) INV. H04L29/08 H04N7/18 H04N7/01			
Applicant Spectator Intellectual Properties B.V.			

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 Peeters, Dirk
--	---------------------------

WRITTEN OPINION

Application number

NL2004697

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	6-8.
	No: Claims	1-5, 9-12
Inventive step	Yes: Claims	
	No: Claims	1-12
Industrial applicability	Yes: Claims	1-12
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

Re Item V

Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1 Reference is made to the following documents:

- D1 US 2009/031381 A1 (COHEN ISAAC [US] ET AL), 2009-01-29
- D2 US 7 339 993 B1 (BROOKS ROGER K [US] ET AL), 2008-03-04
- D3 US 2006/067209 A1 (SHEEHAN THOMAS [US] ET AL), 2006-03-30

2 The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claims 15 and 9-12 is not new and because the subject-matter of claims 6-8 does not involve an inventive step.

2.1 INDEPENDENT CLAIM 1

Document D1 discloses, in terms of claim 1, an "Inrichting voor dataverificatie", comprising:

"- ten minste een inrichting voor dataverificatie, zoals een beeldscherm" (D1, par. 41-42, Fig. 2B: "Video Client 290");

"- ten minste een inrichting voor dataregistratie, zoals een camera" (D1, par. 41-42, Fig. 2B: "IP-camera 230/235", "Smart IP Camera 240/245", "Streamer 250/255 and Analog Video Camera 260");

"- een datanetwerk" (D1, par. 41-42, Fig. 2B: "LAN 205");

whereby said "Inrichting" further comprises:

"- ten minste een eerste inrichting voor dataconversie, ingericht voor het converteren van een eerste datasignaal volgens een eerste dataprotocol naar een ten minste ene datasignaal" (D1, par. 14; par. 18; par. 41-42, Fig. 2B: "proxy video sever 210"; par. 52-54, Fig. 2A: "Proxy Video Manager 213", "Video Source Interfaces module 215", "Video Client interface 225", "Transcoding module 216"; par. 57; par. 62-64, Fig. 3A, 3B; par. 76-77, Fig. 6)

Since all features of claim 1 are known in combination from document D1, the subject-matter of claim 1 is not new.

It is noted that lack of novelty of the subject matter of claim 1 may as well be demonstrated along the disclosure of document D2, which also discloses, in terms of claim 1, an "Inrichting voor dataverificatie", comprising "ten minste een inrichting voor dataverificatie" (D2, col. 4 line 48-col. 5 line 23, Fig. 1: "computer systems 120, 130, 140"; col. 5 lines 59-65: "network appliance 180", "surveillance equipment"; col. 6 lines 37-44); "ten minste een inrichting

voor dataregistratie" (D2, col. 4 line 48-col. 5 line 23, Fig. 1: video camera 170"); and "ten minste een eerste inrichting voor dataconversie" (D2, col. 7 lines 17-37: "gateway computer 100"; col. 8 lines 42-50, Fig. 3; col. 9 line 26-col. 10 line 28, Fig. 3; col. 12 lines 13-22, Fig. 4). Since all the features of claim 1 are known in combination from document D2, the subject-matter of claim 1 is also not new in view of document D2.

2.2 INDEPENDENT CLAIMS 9 AND 10

The same reasoning as above in relation to independent claim 1 applies, *mutatis mutandis*, to the subject-matter of the corresponding independent claim 9 defining an "Inrichting voor dataconversie, ingericht voor gebruik in een inrichting volgens één der voorgaande conclusies" and corresponding independent claim 10 defining a "Werkwijze". The subject-matter of claims 9 and 10 is also considered not new.

2.3 DEPENDENT CLAIMS 2-8 and 11-12

Dependent claims 2-8 and 11-12 do not contain any features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements of novelty and/or inventive step, see documents D1-D3 and the passages cited in the search report. In particular:

- The additional features of claims 2-3, 5 and 11-12 are already known from document D1 and also from document D2.
- The additional features of claim 4 are already known from document D2.
- The additional features of claims 6-8, the conversion of various control signals, are commonly known to the person skilled in the art, see for example document D3. Implementing those features in the "Inrichting" of claim 1 is not considered to involve an inventive step.

Further remark: claims 7 and 8 are not clear, because the acronym "PC" can refer to either a "Personal Computer" (description, page 2 line 34), or can also refer to a "Protocol Converter" (description, page 4 lines 6-7, page 6 lines 10-11).
