



economie

FOD Economie, KMO, Middenstand &
Energie

Dienst voor de Intellectuele Eigendom

(11) 1027153 B1

(47) Datum van verlening : 03/11/2020

(12) BELGISCH UITVINDINGSOCTROOI

(47) Publicatiedatum : 03/11/2020

(21) Aanvraagnummer : BE2019/5208

(22) Indieningsdatum : 02/04/2019

(62) Afsplitst van basisaanvraag :

(62) Indieningsdatum basisaanvraag :

(51) Internationale classificatie : H04N 7/15, H04N 21/239, H04N 21/258, H04N 21/422, H04N 21/443,
H04N 21/4788

(30) Voorrangsgegevens :

(73) Houder(s) :

Connectify nv

8730, BEERNEM
België

UCast bvba

8900, IEPER
België

(72) Uitvinder(s) :

ZWAENEPOEL Steven
8750 WINGENE
België

DANSCHOTTER Stefan
8020 OOSTKAMP
België

KLUITS Jimmy
8670 KOKSIJDE
België

**(54) Methode en computerprogrammaproduct voor het pushen van een videocommunicatie
naar een beeldschermtoestel via een server**

(57)De huidige uitvinding betreft een methode en een computerprogrammaproduct voor het pushen van een videocommunicatie van een elektronisch toestel in staat tot videocommunicatie naar een beeldschermtoestel via een server. Het beeldschermtoestel is geassocieerd is aan een controle-eenheid met een eigen besturingssysteem, bij voorkeur een ingebouwde System-On-Chip (SOC).

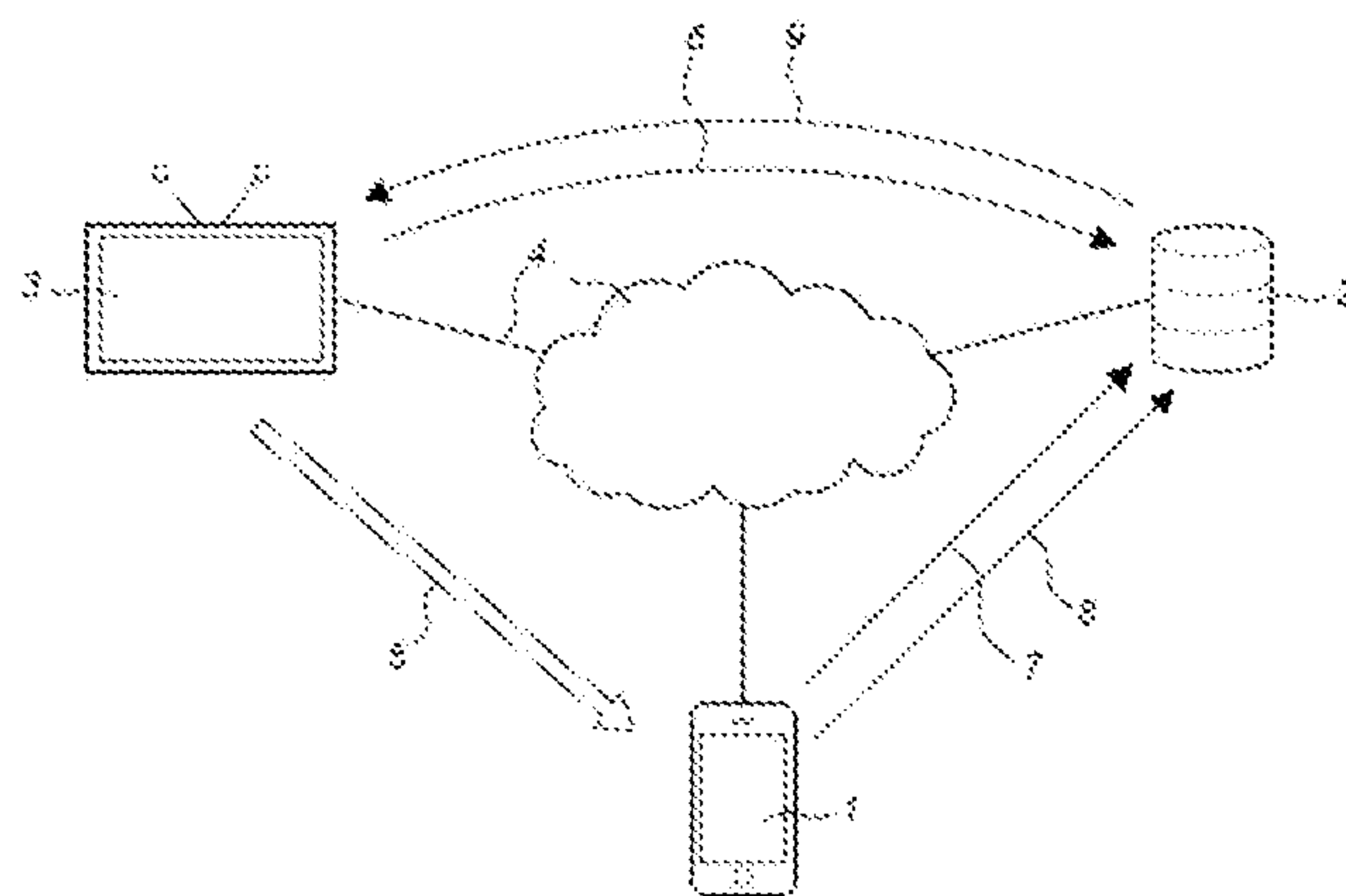


Fig. 1

METHODE EN COMPUTERPROGRAMMAPRODUCT VOOR HET PUSHEN VAN EEN VIDEOCOMMUNICATIE NAAR EEN BEELDSCHERMTOESTEL VIA EEN SERVER

TECHNISCH DOMEIN

5

De uitvinding heeft betrekking op methoden en computerprogrammaproducten voor het pushen van een videocommunicatie van een elektronisch toestel naar een beeldschermtoestel via een server. Het beeldschermtoestel is geassocieerd is aan een controle-eenheid met een eigen besturingssysteem, bij voorkeur een ingebouwde
10 System-On-Chip (SOC).

STAND DER TECHNIEK

Oudere en/of zieke personen in een residentie kunnen voor tal van redenen worden
15 gecontroleerd. Voorbeelden omvatten gezondheidsproblemen en geestelijk verval. Dergelijke personen zijn zeer hulpbehoevend en vereisen continue aandacht en hulp. Bovendien zijn dergelijke personen vaak niet in staat moderne communicatietechnologieën aan te sturen. Hierdoor hebben dergelijke personen moeite om te communiceren met de buitenwereld. Dit kan leiden tot sociaal isolement en/of
20 vereenzaming. Om dergelijke personen te helpen moderne communicatietechnologieën te gebruiken en/of om toezicht te houden op dergelijke personen zijn er reeds enkele systemen gekend.

US 8 878 888 beschrijft een veelvoud aan communicatiesystemen om met een patiënt
25 te communiceren. De communicatie is gelinkt aan een hiërarchisch controle systeem. US '888 beschrijft verder dat een persoon met een hoge hiërarchie binnen het systeem een videocommunicatie kan starten met de patiënt. Als voorbeelden worden familieleden en dokters beschreven. US '888 beschrijft geen implementatie van de communicatiesystemen. Bovendien bleek uit een bevraging van de uitvinder dat
30 dergelijke systemen moeilijk te implementeren zijn. Dergelijke implementatie vereist bijkomende apparatuur.

WO 2016/188 165 beschrijft een methode om automatisch een oproep te beantwoorden. Een oproep wordt automatisch beantwoord indien het nummer is
35 geregistreerd. Oproepen van specifieke nummers worden herkend en vervolgens automatisch geaccepteerd. Dergelijke methodologie heeft als nadeel dat deze enkel toepasbaar is op telefonie.

US 9 788 057 beschrijft een toezichthoudende dienst ter controle van een persoon in een residentie. Eén of meerdere derde partijen worden gewaarschuwd wanneer aan een specifieke alarmconditie is voldaan. De alarmcondities zijn gebaseerd op de locatie van een gecontroleerde persoon, het bewegingspatroon van deze persoon, het gebrek aan
5 beweging door deze persoon of biologische data geassocieerd aan deze persoon. Dergelijke methodologie heeft als belangrijk nadeel dat een communicatie slechts geopend kan worden wanneer aan een van genoemde alarmcondities voldaan is.

Er is nood aan methodologieën en systemen om dergelijke hulpbehoevende en/of
10 eenzame personen te helpen. Dit kan een positieve impact hebben op de gemoedstoestand van dergelijke personen. Zo kan sociaal isolement en vereenzaming worden voorkomen. Bovendien kan op die manier de betrokkenheid van dergelijke personen in de maatschappij worden verhoogd. Gekende systemen en methodologieën zijn in dit opzicht ontoereikend, voornamelijk door een moeilijke implementatie en/of
15 gebruik.

De huidige uitvinding heeft een verbeterde werkwijze als voorwerp die minstens één van voornoemde technische nadelen van gekende methodologieën en systemen uitsluit.

20 **SAMENVATTING VAN DE UITVINDING**

In een eerste aspect betreft de huidige uitvinding een werkwijze voor het pushen van een videocommunicatie van een elektronisch toestel in staat tot videocommunicatie naar een beeldschermtoestel via een server volgens conclusie 1. Het beeldschermtoestel
25 betreft een beeldschermtoestel geassocieerd aan een controle-eenheid met een eigen besturingssysteem, bij voorkeur een ingebouwde System-On-Chip (SOC) met een eigen besturingssysteem.

In een tweede aspect betreft de uitvinding een computerprogrammaproduct geschikt
30 voor executie op een computersysteem volgens conclusie 14. Het computersysteem omvat een server en minstens één beeldschermtoestel voorzien een controle-eenheid met een eigen besturingssysteem.

De huidige uitvinding is voordelig omdat deze de persoon aan de ontvanger zijde van
35 de videocommunicatie kan helpen moderne communicatietechnologieën te gebruiken. Dit kan een positieve impact hebben op de gemoedstoestand van deze persoon. Zo kan sociaal isolement en vereenzaming worden voorkomen. Bovendien kan de huidige uitvinding de betrokkenheid van dergelijke persoon in de maatschappij verhogen.

Daarenboven is de huidige uitvinding voordelig aangezien de videocommunicatie ontvangen wordt op een toestel waarvan de werking gekend is bij de ontvangende persoon. In het bijzonder is de ontvanger van de videocommunicatie een hulpbehoevende en/of oudere persoon.

5

BESCHRIJVING VAN DE FIGUREN

Figuur 1 toont een schematische overzichtswaarschuw van een voorkeursuitvoering volgens de methode beschreven door de huidige uitvinding.

10

GEDETAILEERDE BESCHRIJVING

De uitvinding betreft een methode, een systeem en een computerprogrammaproduct. De uitvinding werd samengevat in de daartoe voorziene sectie. In wat volgt, wordt de
15 uitvinding in detail beschreven, en worden voorkeursuitvoeringen toegelicht.

Tenzij anders gedefinieerd hebben alle termen die gebruikt worden in de beschrijving van de uitvinding, ook technisch en wetenschappelijke termen, de betekenis zoals ze algemeen begrepen worden door de vakman in het technisch veld van de uitvinding.
20 Voor een betere beoordeling van de beschrijving van de uitvinding, worden de volgende termen expliciet uitgelegd.

“Een”, “de” en “het” refereren in dit document naar zowel het enkelvoud als het meervoud tenzij de context duidelijk anders veronderstelt. Bijvoorbeeld, “een segment”
25 betekent een of meer dan een segment.

Wanneer “ongeveer” of “rond” in dit document gebruikt wordt bij een meetbare grootte, een parameter, een tijdsduur of moment, en dergelijke, dan worden variaties bedoeld van +/-20% of minder, bij voorkeur +/-10% of minder, meer bij voorkeur +/-
30 5% of minder, nog meer bij voorkeur +/-1% of minder, en zelfs nog meer bij voorkeur +/-0.1% of minder dan en van de geciteerde waarde, voor zoverre zulke variaties van toepassing zijn in de beschreven uitvinding. Hier moet echter wel onder verstaan worden dat de waarde van de grootte waarbij de term “ongeveer” of “rond” gebruikt wordt, zelf specifiek wordt bekendgemaakt.

35

De termen “omvatten”, “omvattende”, “bestaan uit”, “bestaande uit”, “voorzien van”, “bevatten”, “bevattende”, “behelzen”, “behelzende”, “inhouden”, “inhoudende” zijn synoniemen en zijn inclusieve of open termen die de aanwezigheid van wat volgt

aanduiden, en die de aanwezigheid niet uitsluiten of beletten van andere componenten, kenmerken, elementen, leden, stappen, gekend uit of beschreven in de stand der techniek.

- 5 “System-On-Chip” (SOC) is een term die binnen de context van deze tekst moet begrepen worden als een geïntegreerde schakeling waarbij alle componenten van een computer of eender welk elektronisch systeem geïntegreerd zijn in de behuizing van één enkele chip. Dergelijke chip kan zowel digitale, analoge, hybride en radiofrequentie-functies bevatten op één enkel substraat.

10

- “Settopbox” (STB) is een term die binnen de context van deze tekst moet begrepen worden als een elektronisch apparaat dat een beeldschermtoestel verbindt met externe bronnen. De STB decodeert vervolgens het signaal zodat het op het aangesloten beeldschermtoestel te zien is. Dergelijke STB kan bijvoorbeeld een decoder zijn
- 15 geconfigureerd voor “internet protocol televisie” (Eng. Internet Protocol Television, IPTV). “Internet protocol televisie” is een term die binnen de context van deze tekst moet begrepen worden als een verzamelnaam van diensten en toepassingen die tv-kijken over het internetprotocol mogelijk maken. Een voorbeeld van dergelijke settopbox is een Digibox.

20

“Quick-response” (QR)-code is een term die binnen de context van deze tekst moet worden begrepen als iedere visuele code die eender welke QR standaard volgt alsook als iedere andere visuele coderingstechnologie met een gelijkaardige capaciteit.

- 25 Het citeren van numerieke intervallen door de eindpunten omvat alle gehele getallen, breuken en/of reële getallen tussen de eindpunten, deze eindpunten inbegrepen.

- In een eerste aspect betreft de uitvinding een werkwijze voor het pushen van een videocommunicatie van een elektronisch toestel in staat tot videocommunicatie naar
- 30 een beeldschermtoestel via een server. Het beeldschermtoestel is geassocieerd aan een controle-eenheid met een eigen besturingssysteem geconfigureerd om het beeldschermtoestel aan te sturen. De werkwijze omvat de stappen van het op het elektronisch toestel verkrijgen en opslaan van een identificatiecode geassocieerd aan genoemd beeldschermtoestel, het uitsturen van een activeringsverzoek van het
- 35 elektronisch toestel naar de server, waarbij het activeringsverzoek genoemde identificatiecode omvat, het op de server controleren of het elektronisch toestel gemachtigd is een videocommunicatie te starten op het beeldschermtoestel door de identificatiecode te vergelijken met een vooraf bepaalde activeringsconditie voor

genoemd beeldschermtoestel, waarbij het elektronisch toestel als gemachtigd wordt geregistreerd op de server indien de identificatiecode voldoet aan de vooraf bepaalde activeringsconditie, het uitsenden van een overnameverzoek tot videocommunicatie naar genoemd beeldschermtoestel van het elektronisch toestel naar de server, het op de
5 server controleren of het elektronisch toestel geregistreerd is als gemachtigd om een videocommunicatie te pushen naar genoemd beeldschermtoestel en het eenzijdig overnemen van het besturingssysteem van genoemde controle-eenheid vanuit de server indien het elektronisch toestel als gemachtigd is geregistreerd voor het pushen van een videocommunicatie naar genoemde beeldschermtoestel, waarbij de server de
10 videocommunicatie van het elektronisch toestel weergeeft op het beeldschermtoestel, en waarbij de server de videocommunicatie ontvangt van het elektronisch toestel en deze doorgeeft aan het beeldschermtoestel.

In een tweede aspect betreft de uitvinding een computerprogrammaproduct geschikt
15 voor executie op een computersysteem. Het computersysteem omvattende een server en minstens één beeldschermtoestel voorzien van een controle-eenheid met een eigen besturingssysteem. Het computerprogrammaproduct omvattende instructies voor het van een elektronisch toestel op de server ontvangen van een verzoek tot videocommunicatie met één of meerdere van genoemde beeldschermtoestellen, het op
20 de server controleren of het elektronisch toestel als gemachtigd is geregistreerd op genoemde server voor het pushen van een videocommunicatie naar genoemde één of meerdere beeldschermtoestellen, vanuit de server eenzijdig overnemen van het besturingssysteem van de controle-eenheid van genoemd beeldschermtoestel indien het elektronisch toestel als gemachtigd is geregistreerd op de server en het vanuit de
25 server weergeven van een videocommunicatie van het elektronisch toestel op genoemde één of meerdere beeldschermtoestellen, wanneer het besturingssysteem van genoemde beeldschermtoestellen eenzijdig vanuit de server is overgenomen.

Een persoon met gewone kennis in het vakgebied zal appreciëren dat de methode
30 geïmplementeerd kan worden in het computerprogrammaproduct. In wat volgt worden beide aspecten van de huidige uitvinding daarom tezamen behandeld. Bovendien kan elk kenmerk hierboven en hieronder beschreven betrekking hebben op elk van de beide aspecten, zelfs wanneer het kenmerk in conjunctie met een bepaald aspect beschreven wordt.

35

De huidige uitvinding beoogt het pushen van een videocommunicatie van een elektronisch toestel in staat tot videocommunicatie naar een beeldschermtoestel. Hiertoe dient een controle-eenheid voorzien te zijn. De aansturing van het

beeldschermtoestel gebeurt middels het besturingssysteem van de controle-eenheid. Bij voorkeur is het elektronisch toestel geassocieerd met een persoon aan de zender zijde van de videocommunicatie. Bij voorkeur is het beeldschermtoestel geassocieerd met een persoon aan de ontvanger zijde van de videocommunicatie.

5

In het bijzonder is de ontvanger een hulpbehoevende persoon. Dergelijke hulpbehoevende persoon kan bijvoorbeeld een persoon in een woonzorgcentrum, ziekenhuis of serviceflat zijn. Dergelijke hulpbehoevende persoon kan echter ook een begeleid wonen patiënt of een thuiswonende bejaarde zijn. Meer in het bijzonder is de
10 ontvanger een oudere en/of bejaarde persoon. Nog meer in het bijzonder is de ontvanger een oudere persoon in een residentie. De huidige uitvinding is voordelig omdat deze de persoon aan de ontvanger zijde van de videocommunicatie kan helpen moderne communicatietechnologieën te gebruiken. Dit kan een positieve impact hebben op de gemoedstoestand van deze persoon. Zo kan sociaal isolement en vereenzaming
15 worden voorkomen. Bovendien kan de huidige uitvinding de betrokkenheid van dergelijke persoon in de maatschappij verhogen. Daarenboven is de huidige uitvinding voordelig aangezien de videocommunicatie ontvangen wordt op een toestel waarvan de werking gekend is bij de ontvangende persoon. Door een toestel te gebruiken waarvan de werking gekend is bij de ontvangende persoon kan digitale stress worden
20 voorkomen. Daarentegen kan de huidige uitvinding ook gebruikt worden om toezicht te houden op een persoon. Bij voorkeur een oudere en/of hulpbehoevende persoon. Zo kunnen letsels bij deze personen worden voorkomen. Zo is een persoon aan de zender zijde van de videocommunicatie in staat op ieder ogenblik de status van de oudere en/of hulpbehoevende persoon te controleren. Dergelijke status kan een gezondheidsstatus
25 en/of een omgevingsstatus zijn. In het bijzonder is de persoon aan de zender zijde een kennis of naaste van de ontvanger. Meer in het bijzonder is de persoon aan de zender zijde een familielid. Volgens een specifieke uitvoering van de uitvinding kan de persoon aan de zender zijde ook een dokter zijn.

30 De aan het beeldschermtoestel geassocieerde controle-eenheid wordt als dusdanig geprogrammeerd zodat de server het besturingssysteem eenzijdig kan overnemen. Deze eenzijdige overname stelt de server in staat de videocommunicatie van het elektronisch toestel weer te geven op het beeldschermtoestel. De server ontvangt op zijn beurt de videocommunicatie van het elektronisch toestel. De videocommunicatie
35 van de ontvanger zijde wordt bij voorkeur weergegeven op het elektronisch toestel. De server ontvangt dan bij voorkeur de videocommunicatie van de ontvanger zijde vanuit de controle-eenheid. Bij voorkeur worden alle andere functies van het beeldschermtoestel onderbroken tijdens de eenzijdige overname. Volgens een

voorkeursuitvoering worden alle functies van het beeldschermtoestel hervat na de eenzijdige overname. Door dergelijke eenzijdige overname is geen interventie of actie vereist van de ontvanger. Bij voorkeur is het beeldschermtoestel geassocieerd aan de ontvanger.

5

De functie van de server volgens de huidige uitvinding is tweeledig. In eerste instantie kan de server het besturingssysteem van genoemd beeldschermtoestel overnemen zoals hierboven beschreven. Een videocommunicatie kan op die manier naar genoemde beeldschermtoestel worden gepusht. In tweede instantie heeft de server een duale
10 controlefunctie. Deze controlefunctie bepaalt enerzijds of het elektronisch toestel als gemachtigd kan worden geregistreerd op de server. Deze registratiecontrole gebeurt door de identificatiecode, omvat in het activeringsverzoek van het elektronisch toestel, te vergelijken met een vooraf bepaalde activeringsconditie voor het specifieke beeldschermtoestel. Indien deze identificatiecode voldoet aan de vooropgestelde
15 activeringsconditie wordt het elektronisch toestel als gemachtigd geregistreerd op de server. Anderzijds bepaalt de controlefunctie van de server ook of een bepaald overnameverzoek, uitgestuurd door een elektronisch toestel, als gemachtigd is geregistreerd voor het pushen van een videocommunicatie naar een specifiek beeldschermtoestel. Enkel wanneer het beeldschermtoestel als gemachtigd is
20 geregistreerd zal de server het besturingssysteem van genoemd beeldschermtoestel overnemen. Door de eenzijdige overname van het beeldschermtoestel te associëren met een machtiging wordt misbruik voorkomen.

Volgens een voorkeursuitvoering is de aan het beeldschermtoestel geassocieerde
25 controle-eenheid een externe controle-eenheid. Bij voorkeur heeft deze externe controle-eenheid een eigen besturingssysteem dat geconfigureerd is om genoemd beeldschermtoestel aan te sturen. Door een externe controle-eenheid te gebruiken kan de videocommunicatie worden ontvangen op elk beeldschermtoestel. Volgens een
30 verdere uitvoering is de externe controle-eenheid voorzien van een camera, microfoon en internetaansluiting. Bij voorkeur omvat het computersysteem een externe controle-eenheid met een eigen besturingssysteem. Bij grote voorkeur is de externe controle-eenheid een STB. Bij nog grotere voorkeur is de externe controle-eenheid een decoder geconfigureerd voor IPTV. Bij nog grotere voorkeur is de externe controle-eenheid een Digibox.

35

Volgens een voorkeursuitvoering is de aan het beeldschermtoestel geassocieerde controle-eenheid een interne controle-eenheid. Bij voorkeur heeft deze interne controle-eenheid een eigen besturingssysteem dat geconfigureerd is om genoemd

beeldschermtoestel aan te sturen. Bij voorkeur is de interne controle-eenheid een in het beeldschermtoestel ingebouwde SOC met een eigen besturingssysteem dat geconfigureerd is om genoemd beeldschermtoestel aan te sturen. Een beeldschermtoestel met een ingebouwde SOC voorzien van een eigen
5 besturingssysteem is voordelig omdat enkel de in het beeldschermtoestel ingebouwde SOC vereist is voor de werking van de videocommunicatie aan de ontvanger zijde. Tijdens het installatieproces van de huidige uitvinding is aan de ontvanger zijde is geen bijkomende apparatuur vereist. Bij voorkeur omvat het computersysteem een interne controle-eenheid met een eigen besturingssysteem. Bij grote voorkeur is de interne
10 controle-eenheid een in het beeldschermtoestel ingebouwde SOC is met een eigen besturingssysteem.

Volgens een voorkeursvorm zal de server bij het ontvangen van gelijktijdige en/of overlappende overnameverzoeken tot videocommunicatie, vanuit afzonderlijke daartoe
15 gemachtigde elektronische toestellen, de videocommunicaties van de verschillende gemachtigde elektronische toestellen weergeven op het beeldschermtoestel. Bij voorkeur worden de videocommunicaties weergegeven met behulp van een split screen of een schermopdeling. Volgens een uitvoering van de uitvinding kunnen de videocommunicaties ook worden weergegeven op genoemde afzonderlijke elektronische
20 toestellen. Dergelijke methodologieën laten een video-conferentie toe. Bovendien zijn dergelijke methodologieën geschikt om een video-conferentie te organiseren met een persoon in een residentie. Volgens een voorkeursuitvoering kunnen meerdere familieleden een video-conferentie starten met een oudere naaste in een residentie.

25 “video-conferentie”, “videoteleconferentie” of “videocommunicatie” zijn uitwisselbare termen die binnen de context van deze tekst moeten begrepen worden als een verzameling van interactieve telecommunicatietechnologieën die uitwisseling mogelijk maakt tussen twee of meer locaties, middels simultane tweeweg videotransmissie en audiotransmissies. Dergelijke communicatietechnologieën zijn zowel geschikt voor
30 individueel gebruik als voor groepsgebruik.

Volgens een andere voorkeursvorm wordt een videocommunicatie gepusht vanuit één elektronische toestel in staat tot gelijktijdige videocommunicatie naar meerdere beeldschermtoestellen. Hiertoe verstuurt het elektronisch toestel meerdere
35 overnameverzoeken tot videocommunicatie met verschillende beeldschermtoestellen naar de server. Het elektronisch toestel dient als gemachtigd geregistreerd te zijn op de server voor elk beeldschermtoestel. De server ontvangt de videocommunicatie van het elektronisch toestel en geeft deze door aan genoemde meerdere beeldschermtoestellen.

Volgens een uitvoering van de uitvinding kunnen de videocommunicaties ook worden weergegeven op genoemde afzonderlijke elektronische toestellen. Dergelijke methodologieën laten een video-conferentie toe. Bovendien zijn dergelijke methodologieën geschikt om een video-conferentie te organiseren met meerdere
5 personen in een residentie. Volgens een voorkeursuitvoering kan een familielid een video-conferentie starten met meerdere oudere naasten in een residentie. Volgens een andere voorkeursuitvoering kan een dokter een video-conferentie starten met meerdere hulpbehoevende personen binnen een residentie.

10 Volgens een voorkeursvorm omvat het computerprogrammaproduct verder instructies voor het op de server ontvangen van een activeringsverzoek van een elektronisch toestel. Hierbij omvat genoemd activeringsverzoek een identificatiecode. Verder omvat het computerprogrammaproduct ook instructies voor het op de server controleren of het elektronisch toestel gemachtigd is een videocommunicatie te starten op het
15 beeldschermtoestel door de identificatiecode te vergelijken met een vooraf bepaalde activeringsconditie voor genoemd beeldschermtoestel en het op de server als gemachtigd registreren van het elektronisch toestel indien de identificatiecode voldoet aan de vooraf bepaalde activeringsconditie.

20 Bij voorkeur vereist het op het elektronisch toestel verkrijgen en opslaan van de identificatiecode geassocieerd aan genoemd beeldschermtoestel een fysieke toegang tot het beeldschermtoestel. Het verkrijgen van een identificatiecode dient te worden beveiligd om misbruik te voorkomen. Door een fysieke toegang tot het beeldschermtoestel te vereisen wordt misbruik voorkomen. Bij voorkeur omvat het
25 computerprogrammaproduct instructies voor het op het besturingssysteem van de ingebouwde SOC genereren van een identificatiecode geassocieerd aan genoemd beeldschermtoestel. Het plaatselijk op de SOC genereren van de identificatiecode heeft als voordeel dat de identificatiecode niet kan worden onderschept. Hierdoor wordt misbruik voorkomen. Bij grote voorkeur is de identificatiecode slechts eenmalig
30 bruikbaar. Een identificatiecode die slechts eenmaal bruikbaar is, voorkomt misbruik.

Volgens een uitvoeringsvorm van de uitvinding is het verkrijgen van de identificatiecode geassocieerd aan een biometrische parameter gemeten met een biometrische sensor. Met de term "biometrische sensor" wordt een sensor bedoeld die één of meerdere unieke
35 menselijke karakteristieken kan meten. Voorbeelden van dergelijke biometrische sensoren zijn onder andere een vingerafdrukscanner, een palmafdrukscanner, een irisscanner, een camera voorzien van gezichtsherkenningsssoftware of een geluidsensor voorzien van stemherkenningsssoftware. Door het verkrijgen van een identificatiecode

te associëren aan een biometrische parameter kan misbruik worden voorkomen. Iedere identificatiecode wordt met dergelijke methodologie aan een correcte persoon geassocieerd.

- 5 Volgens een voorkeursuitvoering wordt de identificatiecode, na het genereren door de ingebouwd SOC, opgeslagen op de server. Door de gegenereerde identificatiecode op te slaan op de server kan de identificatiecode, omvat door het activeringsverzoek, vergeleken worden met de opgeslagen identificatiecode. De activeringsconditie betreft in dit geval een vergelijking van beide identificatiecodes. Dergelijke activeringsconditie
10 is voldaan wanneer beide identificatiecodes dezelfde zijn. Dergelijke activeringsconditie is eenvoudig te implementeren.

Volgens een voorkeursvorm omvat de werkwijze verder een stap van het genereren van een QR-code middels het besturingssysteem van het beeldschermtoestel. Dergelijke
15 QR-code omvat de identificatiecode. De QR-code wordt bij voorkeur weergegeven op en/of nabij het beeldschermtoestel. Bij grote voorkeur wordt de QR-code op het beeldschermtoestel weergegeven. Een QR-code kan middels een elektronisch hulpmiddel, zoals een smartphone, snel worden gedecodeerd. Bovendien is een QR-code een wijdverspreide vorm van informatieoverdracht. Bij voorkeur voldoet de QR-
20 code aan eendere welke standaard voor QR-codes. Bij grotere voorkeur voldoet de QR-code aan een standaard voor QR-codes volgens het European Payments Council (EPC).

Volgens een verdere voorkeursvorm gebeurt het op het elektronisch toestel verkrijgen en opslaan van de identificatiecode middels het scannen van een in de server
25 opgeslagen en aan het beeldschermtoestel geassocieerde QR-code. Het scannen van de QR-code gebeurt bij voorkeur op en/of nabij het beeldschermtoestel. Bij grote voorkeur wordt de QR-code op het beeldschermtoestel gescand. Het scannen van dergelijke QR-code vereist fysieke toegang tot het beeldschermtoestel. Hierdoor wordt misbruik voorkomen.

30

Bij voorkeur is het elektronisch toestel een smart device, zoals een laptop, desktopcomputer, tablet of smartphone. Bij grote voorkeur is het elektronisch toestel een smartphone. Een smartphone is een veelgebruikt elektronisch toestel. Bovendien zijn meeste smartphones in staat tot het scannen van een QR-code en de daaraan
35 gerelateerde informatieoverdracht. Bij grote voorkeur communiceert de smartphone met de server via een mobiele applicatie. Volgens een voorkeursuitvoering is de mobiele applicatie voorzien van instructies om een QR-code te scannen.

Volgens een voorkeursuitvoering verloopt alle communicatie tussen de server en het elektronisch toestel en tussen de server en het beeldschermtoestel over het internet. Volgens een verdere voorkeursuitvoering is de server een cloud server. Dergelijke cloud server heeft als voordeel dat ieder apparaat met een internetverbinding toegang heeft tot deze server. Volgens een nog verdere voorkeursuitvoering wordt bijkomend een redundante server voorzien. Dergelijke uitvoering beschermt het systeem tegen het uitvallen van een van de servers.

Bij voorkeur wordt alle communicatie tussen de server en het elektronisch toestel en tussen de server en het beeldschermtoestel geëncrypteerd. Het zal duidelijk zijn dat eender welke encryptietechnologie, gekend in de stand der techniek, bruikbaar is om de informatieoverdracht tussen de server en het elektronisch toestel en tussen de server en het beeldschermtoestel zoals beschreven door de huidige uitvinding te encrypteren. Bij voorkeur gebeurt de encryptie middels een Transport Layer Security (TLS) protocol.

Volgens een voorkeursvorm van de uitvinding is het beeldschermtoestel voorzien van een privacy knop. Dergelijke privacy knop is geschikt om de mogelijkheid tot het eenzijdig overnemen van genoemd beeldschermtoestel vanuit de server, door een elektronisch toestel, aan en uit te schakelen. Door een ontvanger van de videocommunicatie de vrijheid te laten de mogelijkheid tot videocommunicatie te blokkeren, komt de privacy van de ontvanger niet in gedrang. De privacy knop kan voorzien zijn op of aan een meubelstuk of op of aan een draagbaar toestel. Bij voorkeur is de privacy knop voorzien op of aan een draagbaar toestel. Bij voorkeur is het draagbaar toestel geconfigureerd om gedragen te worden door een persoon. Het draagbaar toestel kan bijvoorbeeld een afstandsbediening, een afstandsbediening van het beeldschermtoestel of een smartphone omvatten. Het draagbaar toestel kan ook meerdere toestellen omvatten, waarbij op of aan ieder toestel een privacy knop voorzien is. Het draagbaar toestel kan een wearable zijn. Een voorbeeld van dergelijke wearable is een polsband. Dergelijke polsband kan volgens een specifieke uitvoering een smartwatch zijn. Bij grote voorkeur is de privacy knop voorzien op een afstandsbediening van het beeldschermtoestel. Dergelijke positionering van de privacy knop zorgt dat de ontvanger deze steeds bij de hand heeft. Bij nog grotere voorkeur wordt een reeds aanwezige knop op de afstandsbediening geherprogrammeerd. Dergelijk privacy knop vereist geen bijkomende apparatuur. Bovendien is dergelijke privacy knop eenvoudig in gebruik. Volgens een uitvoering kan de privacy knop ook worden voorzien op de externe controle-eenheid.

Volgens een uitvoering kunnen één of meerdere gevaarsensoren geassocieerd worden met het beeldschermtoestel en/of met de ontvanger van de videocommunicatie. Met de term "gevaarsensor" wordt in onderhavige uitvinding een sensor bedoeld die geconfigureerd is om bepaalde "omgevingsparameters" en/of "gebruikersparameters" te meten. Door dergelijke parameters te associëren met de persoon aan de ontvanger zijde van de videocommunicatie, kan een persoon aan de zender zijde van de videocommunicatie de omgevingsstatus en/of de gezondheidsstatus van een persoon aan de ontvanger zijde controleren. Dit heeft een positieve impact op de gemoedsrust van de persoon aan de zender zijde van de videocommunicatie. Dergelijke gevaarsensor kan worden voorzien aan de externe controle-eenheid. Dergelijke gevaarsensor kan aangesloten worden aan de interne controle-eenheid. Volgens een specifieke uitvoering staat dergelijke gevaarsensor rechtstreeks in contact met de server, bij voorkeur middels een internetverbinding. Volgens een specifieke uitvoering is dergelijke "gevaarsensor" voorzien op een draagbaar toestel. Volgens een verdere specifieke uitvoering is dergelijke "gevaarsensor" voorzien op een polsband. Volgens een nog verdere specifieke uitvoering is dergelijke polsband voorzien van valdetectie.

Met de term "omgevingsparameter" wordt in de onderhavige uitvinding een parameter bedoeld die geassocieerd is aan de omgeving van een persoon. Wanneer dergelijke "omgevingsparameter" een vooraf bepaalde grenswaarde overschrijdt is er een risico dat er een letsel optreedt bij de persoon.

Volgens een uitvoeringsvorm van de uitvinding meet een gevaarsensor één of meerdere omgevingsparameters geselecteerd uit de volgende groep: een concentratie van een bepaald gas (bv. koolstofmonoxideconcentratie in de omgevingslucht), een luchttoevoer, een temperatuur van de omgeving, een vochtigheid van de omgeving, een radiatiewarmte en een lichtintensiteit.

Met de term "gebruikersparameter" wordt in de onderhavige uitvinding een parameter bedoeld die geassocieerd is aan de gezondheid van een persoon. Wanneer dergelijke "gebruikersparameter" een vooraf bepaalde grenswaarde overschrijdt is er een risico dat er een letsel optreedt bij de persoon. Dergelijke "gebruikersparameters" kan ook een reeds opgelopen letsel aanduiden.

Volgens een uitvoeringsvorm van de uitvinding meet een gevaarsensor één of meerdere gebruikersparameters geselecteerd uit de volgende groep: een oriëntatie van de gebruiker, een hartslag, een hartslagvariabiliteit, een ademhaling en een positie van de

persoon. Het meten van dergelijke parameters heeft bovendien als voordeel dat middels software bijvoorbeeld een beroerte of een hartaanval kan worden waargenomen.

Volgens een uitvoering van de uitvinding kan het overschrijden van een vooraf bepaalde
5 grenswaarde door een gebruikersparameter en/of een omgevingsparameter worden gerapporteerd. Bij voorkeur wordt dit gerapporteerd aan een administrator. Dergelijke administrator kan een elektronische administrator of een menselijke administrator zijn. Bij voorkeur is de administrator een menselijke administrator. Volgens een verdere uitvoering kan genoemde administrator een persoon verwittigen. Bij voorkeur is dit een
10 persoon geassocieerd aan een elektronisch toestel dat als gemachtigd is geregistreerd.

Volgens een uitvoering van de uitvinding kan een persoon het ongeoorloofd en/of ongewenst eenzijdig overnemen van genoemd beeldschermtoestel rapporteren. Bij voorkeur wordt het ongeoorloofd en/of ongewenst eenzijdig overnemen gerapporteerd
15 aan een administrator. Dergelijke administrator kan een elektronische administrator of een menselijke administrator zijn. Bij voorkeur is de administrator een menselijke administrator. Volgens een verdere uitvoering kan genoemde administrator de op de server geregistreerde machtiging van een elektronisch toestel wijzigen. Hierdoor wordt misbruik voorkomen.

20 In wat volgt, wordt de uitvinding beschreven a.d.h.v. niet-limiterende voorbeelden die de uitvinding illustreren, en die niet bedoeld zijn of geïnterpreteerd mogen worden om de omvang van de uitvinding te limiteren.

VOORBEELDEN

VOORBEELD 1

5 Figuur 1 toont een schematische overzichtswaergave van een voorkeursuitvoering volgens de methode beschreven door de huidige uitvinding. Dergelijke voorkeursuitvoering is bijvoorbeeld geschikt voor het pushen van een videocommunicatie naar een beeldschermtoestel (3) geassocieerd aan een oudere persoon in een residentie. De videocommunicatie wordt gepusht van een elektronisch
10 toestel in staat tot videocommunicatie. Het elektronisch toestel is volgens deze voorkeursuitvoering een smartphone (1). De videocommunicatie wordt gepusht naar een controle-eenheid met een eigen besturingssysteem geassocieerd aan een beeldschermtoestel (3). De controle-eenheid is volgens deze voorkeursuitvoering een in het beeldschermtoestel (3) ingebouwd SOC. Volgens de huidige voorkeursuitvoering
15 zijn zowel het beeldschermtoestel (3), de smartphone (1) als de server (2) verbonden met het internet (4).

In wat volgt worden de verschillende stappen voor het verkrijgen van een correcte machtiging in meer detail beschreven in lijn met de huidige voorkeursuitvoering.

Als eerste dient een identificatiecode te worden verkregen op de smartphone (1). Het
20 besturingssysteem van de controle-eenheid van genoemd beeldschermtoestel (3) omvat instructies voor het genereren van een identificatiecode geassocieerd aan het beeldschermtoestel. Het verkrijgen van de identificatiecode op de smartphone (1) vereist volgens deze voorkeursuitvoering een fysieke toegang tot het beeldschermtoestel (5). Bij voorkeur gebeurt dit middels het overtypen van een op het
25 beeldschermtoestel (3) weergegeven identificatiecode. Bij grote voorkeur gebeurt dit middels het scannen van een op het besturingssysteem gegenereerde QR-code.

Vervolgens dient de smartphone (1) een activeringsverzoek uit te sturen naar de server (7). Dit activeringsverzoek omvat de identificatiecode. Op de server wordt gecontroleerd of de smartphone (1) gemachtigd is een videocommunicatie te starten op het
30 beeldschermtoestel (3). Dit gebeurt door de identificatiecode te vergelijken met een vooraf bepaalde activeringsconditie. Volgens deze voorkeursuitvoering betreft de activeringsconditie een vergelijking van beide identificatiecodes. Hiertoe dient de identificatiecode na het scannen door de smartphone te worden doorgestuurd naar de server (6). De activeringsconditie is voldaan wanneer beide identificatiecodes dezelfde
35 zijn. De smartphone (1) wordt als gemachtigd geregistreerd op de server indien de identificatiecode omvat door het activeringsverzoek voldoet aan de activeringsconditie.

In wat volgt worden de verschillende stappen voor het het pushen van een videocommunicatie naar het beeldschermtoestel (3) in meer detail beschreven in lijn met de huidige voorkeuroitvoering.

De smartphone (1) dient een overnameverzoek tot videocommunicatie naar het beeldschermtoestel uit te sturen (8). Op de server (2) wordt gecontroleerd of de smartphone (1) geregistreerd is als gemachtigd om een videocommunicatie te pushen naar het specifieke beeldschermtoestel (3). Indien de smartphone (1) correct gemachtigd is wordt het besturingssysteem van de SOC eenzijdig overgenomen vanuit de server (9). De server (2) ontvangt de videocommunicatie van de smartphone (1) en geeft deze door aan het beeldschermtoestel (3). Daarenboven zal de server (2) de videocommunicatie van de smartphone (1) weergeven op het beeldschermtoestel (3).

De genummerde elementen op Figuur 1 zijn:

1. Smartphone
2. Server
- 15 3. Beeldschermtoestel
4. Internetconnectiviteit
5. Het verkrijgen van een identificatiecode op de smartphone
6. Doorsturen identificatiecode naar de server
7. Uitzenden van een activeringsverzoek
- 20 8. Overnameverzoek tot videocommunicatie
9. Eenzijdig overnemen van het besturingssysteem van het beeldschermtoestel

VOORBEELD 2

De methode en het computerprogrammaproduct kunnen ook worden uitgevoerd door een externe controle-eenheid. In het bijzonder door een STB. Dergelijke STB kan op eender welk beeldschermtoestel worden aangesloten. De verschillende stappen voor het verkrijgen van een correcte machtiging en het pushen van een videocommunicatie zijn analoog aan deze beschreven in voorbeeld 1. De methodologie voor een STB vereist een bijkomende installatiestap. Gedurende deze installatiestap moet de STB worden geconnecteerd met het beeldschermtoestel en het internet.

30 Zoals zal worden onderkend door personen uit het vakgebied, kunnen de innovatieve concepten die worden beschreven in de huidige aanvraag, worden aangepast en gevarieerd over een enorme verscheidenheid aan toepassingen. Evenmin is de omvang

van de geotrooideerde concept gelimiteerd door om het even welk van de voorbeelden hierboven gegeven.

CONCLUSIES

1. Een werkwijze voor het pushen van een videocommunicatie van een elektronisch toestel in staat tot videocommunicatie naar een beeldschermtoestel via een server, waarbij het beeldschermtoestel geassocieerd is aan een controle-eenheid met een eigen besturingssysteem geconfigureerd om het beeldschermtoestel aan te sturen, de werkwijze omvattende de stappen van:
- het op het elektronisch toestel verkrijgen en opslaan van een identificatiecode geassocieerd aan genoemd beeldschermtoestel, waarbij het op het elektronisch toestel verkrijgen en opslaan van de identificatiecode geassocieerd aan genoemd beeldschermtoestel een fysieke toegang tot het beeldschermtoestel vereist;
 - het uitsenden van een activeringsverzoek van het elektronisch toestel naar de server, waarbij het activeringsverzoek genoemde identificatiecode omvat;
 - het op de server controleren of het elektronisch toestel gemachtigd is een videocommunicatie te starten op het beeldschermtoestel door de identificatiecode te vergelijken met een vooraf bepaalde activeringsconditie voor genoemd beeldschermtoestel, waarbij het elektronisch toestel als gemachtigd wordt geregistreerd op de server indien de identificatiecode voldoet aan de vooraf bepaalde activeringsconditie;
 - het uitsenden van een overnameverzoek tot videocommunicatie naar genoemd beeldschermtoestel van het elektronisch toestel naar de server;
 - het op de server controleren of het elektronisch toestel geregistreerd is als gemachtigd om een videocommunicatie te pushen naar genoemd beeldschermtoestel; en
 - het eenzijdig overnemen van het besturingssysteem van genoemde controle-eenheid vanuit de server indien het elektronisch toestel als gemachtigd is geregistreerd voor het pushen van een videocommunicatie naar genoemde beeldschermtoestel, waarbij de server de videocommunicatie van het elektronisch toestel weergeeft op het beeldschermtoestel, en waarbij de server de videocommunicatie ontvangt van het elektronisch toestel en deze doorgeeft aan het beeldschermtoestel.
2. De werkwijze volgens conclusie 1, waarbij de aan het beeldschermtoestel geassocieerde controle-eenheid een externe controle-eenheid is met een eigen besturingssysteem geconfigureerd om genoemd beeldschermtoestel aan te sturen.

3. De werkwijze volgens conclusie 1, waarbij de aan het beeldschermtoestel geassocieerde controle-eenheid een interne controle-eenheid is met een eigen besturingssysteem geconfigureerd om genoemd beeldschermtoestel aan te sturen, bij voorkeur waarbij de interne controle-eenheid een in het
5 beeldschermtoestel ingebouwde System-On-Chip (SOC) is met een eigen besturingssysteem geconfigureerd om genoemd beeldschermtoestel aan te sturen.
4. De werkwijze volgens één der conclusies 1 tot en met 3, waarbij het op het
10 elektronisch toestel verkrijgen en opslaan van de identificatiecode geassocieerd aan genoemd beeldschermtoestel gebeurt aan de hand van het visueel capteren van de identificatiecode, waarbij de identificatiecode een optische, machine-leesbare datarepresentatie is.
5. De werkwijze volgens één der conclusies 1 tot en met 4, waarbij de werkwijze
15 verder een stap omvat van het genereren van een Quick-Response (QR)-code middels het besturingssysteem van de controle-eenheid, waarbij de QR-code de identificatiecode omvat, en waarbij de QR-code wordt weergegeven op het beeldschermtoestel.
6. De werkwijze volgens één der conclusies 1 tot en met 5, waarbij het op het
20 elektronisch toestel verkrijgen en opslaan van de identificatiecode gebeurt middels het door het elektronisch toestel scannen en opslaan van een in de server opgeslagen, en aan het beeldschermtoestel geassocieerde QR-code op of
25 nabij het beeldschermtoestel.
7. De werkwijze volgens één der conclusies 1 tot en met 6, waarbij alle
30 communicatie tussen de server en het elektronisch toestel en tussen de server en het beeldschermtoestel wordt geëncrypteerd middels een Transport Layer Security (TLS) protocol.
8. De werkwijze volgens één der conclusies 1 tot en met 7, waarbij het
35 beeldschermtoestel voorzien is van een privacy knop geschikt om de mogelijkheid tot het eenzijdig overnemen van genoemd beeldschermtoestel vanuit de server door een elektronisch toestel aan en uit te schakelen.
9. De werkwijze volgens conclusie 8, waarbij de privacy knop voorzien is op een afstandsbediening van het beeldschermtoestel.

10. De werkwijze volgens één der conclusies 1 tot en met 9, waarbij het elektronisch toestel een smart device is.
- 5 11. De werkwijze volgens conclusie 10, waarbij het smart device een smartphone is, en bij voorkeur waarbij de smartphone communiceert met de server via een mobiele applicatie.
- 10 12. De werkwijze volgens één der voorgaande conclusies 1 tot en met 11, waarbij de server bij het ontvangen van gelijktijdige en/of overlappende overnameverzoeken tot videocommunicatie, vanuit afzonderlijke daartoe gemachtigde elektronische toestellen, de videocommunicaties van de verschillende gemachtigde elektronische toestellen weergeeft op het beeldschermtoestel met behulp van een split screen of een schermopdeling.
- 15 13. De werkwijze volgens één der voorgaande conclusies 1 tot en met 12, waarbij een videocommunicatie gepusht wordt vanuit één elektronische toestel in staat tot gelijktijdige videocommunicatie naar meerdere beeldschermtoestellen, waarbij het elektronisch toestel meerdere overnameverzoeken tot videocommunicatie met verschillende beeldschermtoestellen naar de server stuurt, waarbij het
- 20 elektronisch toestel als gemachtigd dient geregistreerd te zijn op de server voor elk beeldschermtoestel, en waarbij de server de videocommunicatie ontvangt van het elektronisch toestel en deze doorgeeft aan genoemde meerdere beeldschermtoestellen.
- 25 14. Computerprogrammaproduct geschikt voor executie op een computersysteem, het computersysteem omvattende een server en minstens één beeldschermtoestel voorzien van een controle-eenheid met een eigen besturingssysteem, het computerprogrammaproduct omvattende instructies voor:
- 30 - het van een elektronisch toestel op de server ontvangen van een verzoek tot videocommunicatie met één of meerdere van de beeldschermtoestellen, waarbij het op het elektronisch toestel verkrijgen en opslaan van de identificatiecode geassocieerd aan genoemd beeldschermtoestel een fysieke toegang tot het beeldschermtoestel vereist;
- 35 - het op de server controleren of het elektronisch toestel als gemachtigd is geregistreerd op genoemde server voor het pushen van een videocommunicatie naar genoemde één of meerdere beeldschermtoestellen;

- het vanuit de server eenzijdig overnemen van het besturingssysteem van de controle-eenheid van genoemd beeldschermtoestel indien het elektronisch toestel als gemachtigd is geregistreerd op de server; en
- het vanuit de server weergeven van een videocommunicatie van het elektronisch toestel op genoemde één of meerdere beeldschermtoestellen, wanneer het besturingssysteem van genoemde beeldschermtoestellen eenzijdig vanuit de server is overgenomen.

15. Het computerprogrammaproduct volgens voorgaande conclusie 14, waarbij het computerprogrammaproduct verder instructies omvat voor:

- het op de server ontvangen van een activeringsverzoek van een elektronisch toestel, waarbij het activeringsverzoek een identificatiecode omvat;
- het op de server controleren of het elektronisch toestel gemachtigd is een videocommunicatie te starten op het beeldschermtoestel door de identificatiecode te vergelijken met een vooraf bepaalde activeringsconditie voor genoemd beeldschermtoestel; en
- het op de server als gemachtigd registreren van het elektronisch toestel indien de identificatiecode voldoet aan de vooraf bepaalde activeringsconditie.

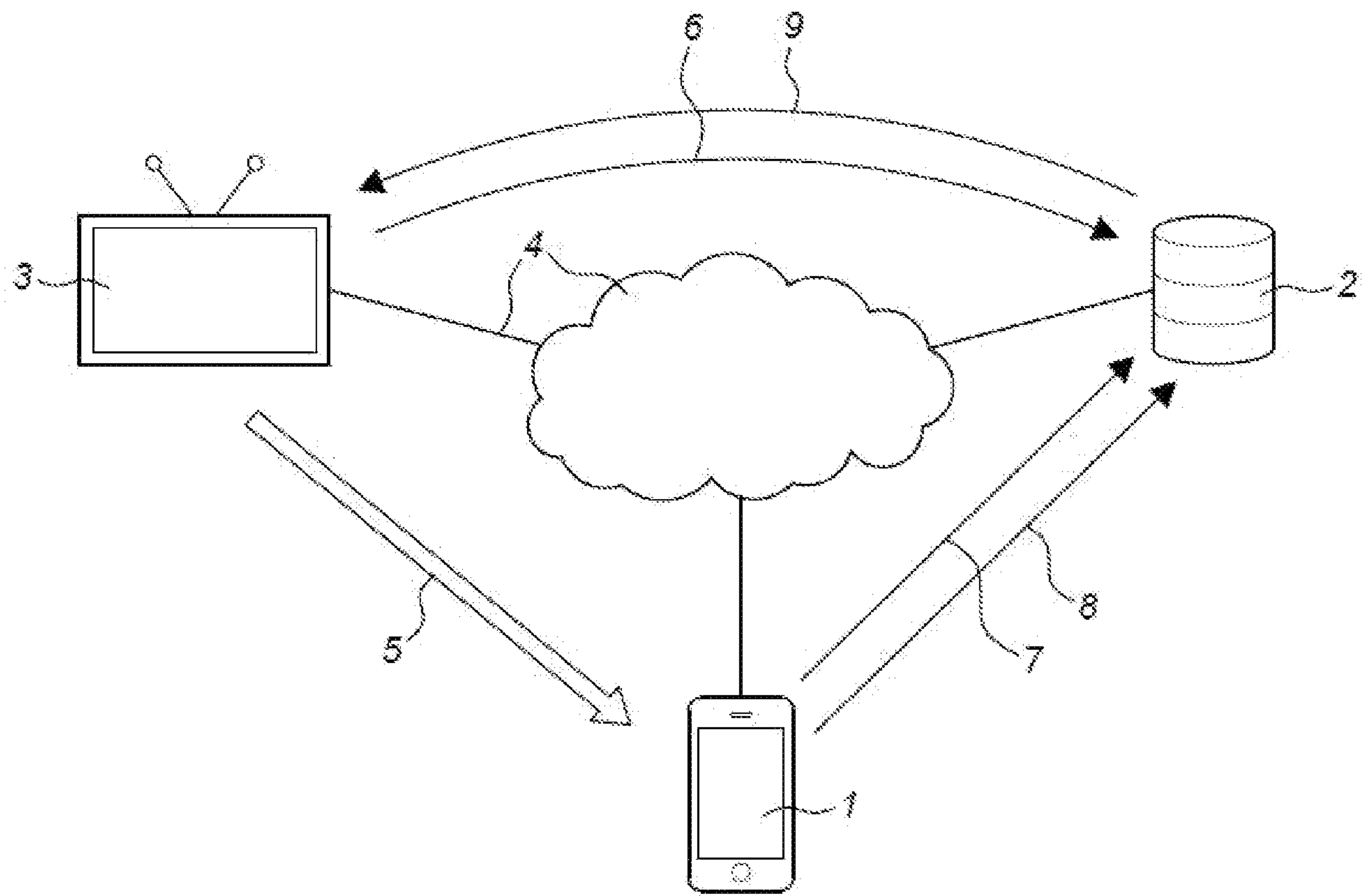
20

16. Het computerprogrammaproduct volgens één der conclusies 14 of 15, waarbij het computerprogrammaproduct verder instructies omvat voor het op het besturingssysteem van de controle-eenheid van genoemd beeldschermtoestel genereren van een identificatiecode geassocieerd aan genoemd beeldschermtoestel, bij voorkeur waarbij de identificatiecode een digitale streepjescode is, bij verdere voorkeur een QR-code.

17. Het computerprogrammaproduct volgens één der conclusies 14 tot en met 16, waarbij genoemde controle-eenheid met een eigen besturingssysteem een externe controle-eenheid is.

18. Het computerprogrammaproduct volgens één der conclusies 14 tot en met 17, waarbij de aan het beeldschermtoestel waarbij genoemde controle-eenheid met een eigen besturingssysteem een interne controle-eenheid is, bij voorkeur waarbij de interne controle-eenheid een in het beeldschermtoestel ingebouwde SOC is met een eigen besturingssysteem.

FIGUREN

*Fig. 1*

SAMENWERKINGSVERDRAG INZAKE OCTROOIEN

VERSLAG BETREFFENDE HET ONDERZOEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE
OPGESTELD KRACHTENS ARTIKEL XI.23., §10 VAN HET BELGISCH WETBOEK
VAN ECONOMISCH RECHT

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE		KENMERK VAN DE AANVRAGER OF GEMACHTIGDE	
		CONN-001-BE	
Belgische nationale aanvraag nr.		Datum van indiening	
201905208		02-04-2019	
		Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam)			
Connectify nv, et al			
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.	
20-04-2019		SN73441	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)			
Volgens de internationale octrooiclassificatie (CIB), of tezelfdertijd volgens de nationale classificatie en de CIB			
H04N21/239;H04N7/15;H04N21/258;H04N21/422;H04N21/443; H04N21/4788			
II. ONDERZOChte GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK			
Onderzochte minimum documentatie			
Classificatiesysteem		Classificatiesymbolen	
IPC		H04N	
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen			
III. ☐ MEN IS VAN OORDEEL DAT BEPAALDE CONCLUSIES NIET HET ONDERWERP KONDEN UITMAKEN VAN EEN ONDERZOEK (opmerkingen op aanvullingsblad)			
IV. ☐ GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING EN/OF VASTSTELLING BETREFFENDE DE OMVANG VAN HET ONDERZOEK (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
BE 201905208

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP INV. H04N21/239 H04N7/15 H04N21/258 H04N21/422 H04N21/443 H04N21/4788 ADD. Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.		
B. ONDERZOChte GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen) 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, WPI Data		
C. VAN BELANG GEACHTe DOCUMENTEN		
Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
Y,D	US 2011/214153 A1 (ROSENFELD BRIAN [US]) 1 september 2011 (2011-09-01) in de aanvraag genoemd * kolom 2, regel 53 - kolom 4, regel 26 * * kolom 7, regel 21 - kolom 8, regel 47 * * kolom 10, regel 31 - kolom 11, regel 34 * * figuren 1,3,4,6 * -----	1-18
Y	US 2014/313282 A1 (MA LUKE [US] ET AL) 23 oktober 2014 (2014-10-23) * alineas [0072] - [0102]; figuren 3,4 * -----	1-18
A	US 2015/281294 A1 (NUR RUQIA MOHAMUD [CA] ET AL) 1 oktober 2015 (2015-10-01) * alineas [0024] - [0067], [0080] - [0089], [0095] - [0107]; figuren 1-5 * -----	1-18
☐ 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 "&" lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooipublicatie		
Datum waarop het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type werd voltooid 25 juni 2019		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 Dudley, Clifford

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

BE 201905208

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 2011214153	A1	01-09-2011	CN 102204246 A 28-09-2011
			EP 2356814 A1 17-08-2011
			JP 5883647 B2 15-03-2016
			JP 2012508407 A 05-04-2012
			RU 2011122826 A 20-12-2012
			US 2011214153 A1 01-09-2011
			WO 2010052613 A1 14-05-2010

US 2014313282	A1	23-10-2014	GEEN

US 2015281294	A1	01-10-2015	CA 2941431 A1 01-10-2015
			US 2015281294 A1 01-10-2015
			US 2017026616 A1 26-01-2017
			WO 2015145401 A1 01-10-2015



SCHRIFTELIJKE OPINIE

Dossier Nummer SN73441	Indieningsdatum (<i>dag/maand/jaar</i>) 02.04.2019	Vorrangsdatum (<i>dag/maand/jaar</i>)	Aanvraagnummer BE201905208
Classificatie (IPC) INV. H04N21/239 H04N7/15 H04N21/258 H04N21/422 H04N21/443 H04N21/4788			
Aanvrager Connectify nv, et al			

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

- ☒ Onderdeel I Basis van schriftelijke opinie
- ☐ Onderdeel II Voorrang
- ☐ Onderdeel III Formulering van een opinie inzake nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid niet mogelijk
- ☐ Onderdeel IV De aanvraag heeft betrekking op meer dan één uitvinding
- ☒ Onderdeel V Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid; citaten en explicaties ter ondersteuning van deze verklaring
- ☐ Onderdeel VI Bepaalde geciteerde documenten
- ☐ Onderdeel VII Gebreken in de aanvraag
- ☐ Onderdeel VIII Opmerkingen betreffende de aanvraag

Form BE237A (Dekblad) (Januari 2007)	De Examiner Dudley, Clifford
--------------------------------------	-------------------------------------

Onderdeel I Basis van de opinie

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

SCHRIFTELIJKE OPINIE

Aanvraagnummer
BE201905208

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

1. Verklaring

Nieuwheid	Ja: Conclusies 1-18 Nee: Conclusies
Inventiviteit	Ja: Conclusies Nee: Conclusies 1-18
Industriële toepasbaarheid	Ja: Conclusies 1-18 Nee: Conclusies

2. Citaten en explicaties:

Zie apart blad

Re Item V

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

- 1 The written opinion is based upon the following application documents, as originally filed:
 - description pages 1 to 16,
 - claims 1 to 18, and
 - drawing sheet 1/1.
- 2 Reference is made to the following documents:
 - D1 US 2011/214153 A1 (ROSENFELD BRIAN [US]) 1 september 2011 (2011-09-01)
 - D2 US 2014/313282 A1 (MA LUKE [US] ET AL) 23 oktober 2014 (2014-10-23)
- 3 The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of independent claims 1 and 14 does not involve an inventive step.
 - 3.1 D1, cited in the application, is regarded as being the prior art closest to the subject-matter of claim 1 and discloses a method for pushing a video communication from an electronic device capable of video communication to a display device via a server, whereby the display device is associated to a control unit with an operatin system configured to drive the display device, the method comprising the steps of:
 - sending a take-over request for video communication to the said display device from the electronic device to the server,
 - in the server, checking that the electronic device is authorised to push a video communication to the said display device, and
 - unilaterally taking over the display device if the electronic device is authorised so to do, whereby the server relays the video communication from the electronic device to the display device for reproduction(see D1, column 2 line 53 to column 4 line 26; column 7 line 21 to column 8 line 47; column 10 line 31 to column 11 line 34; figures 1, 3, 4 and 6).

- 3.2 The subject-matter of claim 1 differs therefrom in that the method further includes the following steps and is therefore new:
- on the electronic device, receiving and forwarding an identification code associated with the said display device,
 - sending an activation request from the electronic device to the server, the request containing the said identification code,
 - on the server, checking that the electronic device is authorised to initiate a video communication with the display device by comparing the identification code with a predetermined activation code for the said display device.
- 3.3 The problem to be solved by the present invention may therefore be regarded as one of authorisation of the electronic device to initiate video communication with the display device.
- 3.4 The solution proposed in claim 1 of the present application cannot be considered as involving an inventive step. Document D2 discloses a method for joining video conference by having a user take an image of a displayed QR code and transmitting the information encoded therein to a server for authorisation of the user to initiate or join video communication (see D2, paragraphs 72 to 102, and figures 3 and 4). It would be obvious to the skilled person to adapt the teaching of D1 with the disclosure of D2 to solve problem, arriving at the proposed solution.
- 3.5 The same reasoning applies, *mutatis mutandis*, to the subject-matter of the corresponding independent claim 14 which therefore is also considered not inventive.
- 4 Dependent claims 2 to 13 and 15 to 18 do not contain any features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements of inventive step, as the features they contain are either disclosed in D1 and/or D2, or are straightforward, known and obvious possibilities from which the skilled person would select, in accordance with circumstances, without the exercise of inventive skill, in order to solve the particular problem posed.

Betreffende Item V

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

- 1 De schriftelijke opinie is gebaseerd op de volgende documenten van de aanvraag, zoals oorspronkelijk ingediend:
 - beschrijving, bladzijden 1-16,
 - conclusies 1-18, en
 - tekeningvel 1/1.
- 2 Er wordt verwezen naar de volgende documenten:
 - D1 US 2011/214153 A1 (ROSENFELD BRIAN [US]) 1 september 2011 (01-09-2011)
 - D2 US 2014/313282 A1 (MA LUKE [US] ET AL) 23 oktober 2014 (23-10-2014)
- 3 De onderhavige aanvraag voldoet niet aan de criteria van octrooieerbaarheid, omdat de materie volgens de onafhankelijke conclusies 1 en 14 geen inventiviteit omvat.
- 3.1 In D1, geciteerd in de aanvraag, dat wordt geacht de meest nabijgelegen stand van de techniek bij de materie volgens conclusie 1 te zijn, wordt een werkwijze geopenbaard voor het pushen van een videocommunicatie van een elektronische inrichting in staat tot videocommunicatie naar een beeldscherm-inrichting via een server, waarbij de beeldscherm-inrichting geassocieerd is aan een controle-eenheid met een besturingssysteem geconfigureerd om de beeldscherm-inrichting aan te sturen, de werkwijze omvattende de stappen van:
 - het uitzenden van een overnameverzoek tot videocommunicatie naar de genoemde beeldscherm-inrichting van de elektronische inrichting naar de server,
 - het op de server controleren of de elektronische inrichting geregistreerd is als gemachtigd om een videocommunicatie te pushen naar de genoemde

beeldscherm-inrichting, en

het eenzijdig overnemen van de beeldscherm-inrichting indien de elektronische inrichting gemachtigd is om dit te doen, waarbij de server de videocommunicatie van de elektronische inrichting doorgeeft aan de beeldscherm-inrichting voor weergave

(zie D1, kolom 2, regel 53 - kolom 4, regel 26; kolom 7, regel 21 - kolom 8, regel 47; kolom 10, regel 31 - kolom 11, regel 34; de figuren 1, 3, 4 en 6).

- 3.2 De materie volgens conclusie 1 verschilt daarvan doordat de werkwijze voorts de volgende stappen bevat, en is derhalve nieuw:

het op de elektronische inrichting verkrijgen en doorzenden van een identificatiecode geassocieerd aan de genoemde beeldscherm-inrichting, het uitzenden van een activeringsverzoek van de elektronische inrichting naar de server, waarbij het verzoek de genoemde identificatiecode omvat, het op de server controleren of de elektronische inrichting gemachtigd is een videocommunicatie te starten op de beeldscherm-inrichting door de identificatiecode te vergelijken met een vooraf bepaalde activeringscode voor de genoemde beeldscherm-inrichting.

- 3.3 Het door de onderhavige uitvinding op te lossen probleem kan derhalve worden beschouwd als een probleem van machtiging van de elektronische inrichting om videocommunicatie te starten met de beeldscherm-inrichting.

- 3.4 De oplossing die wordt voorgesteld in conclusie 1 van de onderhavige aanvraag kan niet worden geacht inventiviteit te omvatten. In document D2 wordt een werkwijze geopenbaard voor het deelnemen aan een videoconferentie door een gebruiker een beeld te laten nemen van een weergegeven QR-code en de daarin gecodeerde informatie te versturen naar een server voor machtiging van de gebruiker om videocommunicatie te starten of daaraan deel te nemen (zie D2, alinea's 72-102 en de figuren 3 en 4). Voor een deskundige in het vakgebied zou het voor de hand liggend zijn om de leer volgens D1 aan te passen met de openbaring volgens D2 om het probleem op te lossen en tot de voorgestelde oplossing te komen.

- 3.5 Dezelfde redenering geldt, mutatis mutandis, voor de materie volgens de corresponderende onafhankelijke conclusie 14, welke derhalve eveneens geacht wordt niet inventief te zijn.

- 4 De afhankelijke conclusies 2-13 en 15-18 bevatten geen maatregelen die in

combinatie met de maatregelen volgens een der conclusies waarnaar zij verwijzen, voldoen aan de eisen van inventiviteit, aangezien de maatregelen die deze bevatten hetzij worden geopenbaard in D1 en/of D2 of voor de hand liggende bekende mogelijkheden zijn waaruit een deskundige in het vakgebied, afhankelijk van de omstandigheden en zonder uitvinderswerkzaamheid, zou kiezen om het specifieke gestelde probleem op te lossen.