



(12) BRUGSMODELSKRIFT

Registreret brugsmode uden prøvning

Patent- og
Varemærkestyrelsen

-
- (51) Int.Cl.: **B 60 R 11/04 (2006.01)** **G 03 B 37/04 (2006.01)** **H 04 N 5/232 (2006.01)**
- (21) Ansøgningsnummer: BA 2016 00047
- (22) Indleveringsdato: 2016-04-08
- (24) Løbedag: 2015-04-28
- (41) Alm. tilgængelig: 2016-05-27
- (45) Registreringsdato: 2016-05-27
- (45) Publiceringsdato: 2016-05-27
- (67) Reg. er en forgrening fra DK pat. ans. nr: PA 2015 00263
- (73) Brugsmodeleindehaver: C.B. SVENDSEN A/S, Kirke Værløsevej 22-24, 3500 Værløse, Danmark
- (72) Frembringer: Martin Svendsen, Bagsværd Hovedgade 109, 1. tv., 2880 Bagsværd, Danmark
- (74) Fuldmægtig: LINGPAT VIOLE JAGTBOE, Letlandsgade 3, 2.mf., 1723 København V, Danmark
- (54) Benævnelse: **Objektafbildningdarrangement**
- (56) Relevante publikationer:
- (57) Sammendrag:
Et objektafbildningsarrangement, der gøres af et eller flere kameraer, der dækker et objektafbildningsområde på eksempelvis 360°, er forbundet til en eller flere kommunikationsenheder med display, såsom en Smartphone, en Iphone, en Ipad en tablet eller lignende, idet kommunikationsenhederne er udstyret med en app. således at kommunikationsenhederne styrer kameraerne på en sådan måde, at et objekt der afbildes på en kommunikationsenhed er bestemt af retningen af displayet. En særlig interessant anvendelse af frembringelsen er i en turistbus, hvor turister af en guide gøres opmærksom på særlige områder, såsom seværdigheder. Med appen bliver det muligt at få afbildet seværdigheder direkte på kommunikationsenhedens display, hvilket er en fordel for turister, der ikke har direkte udsyn fra et vindue i en turistbus.

Fortsættes ...

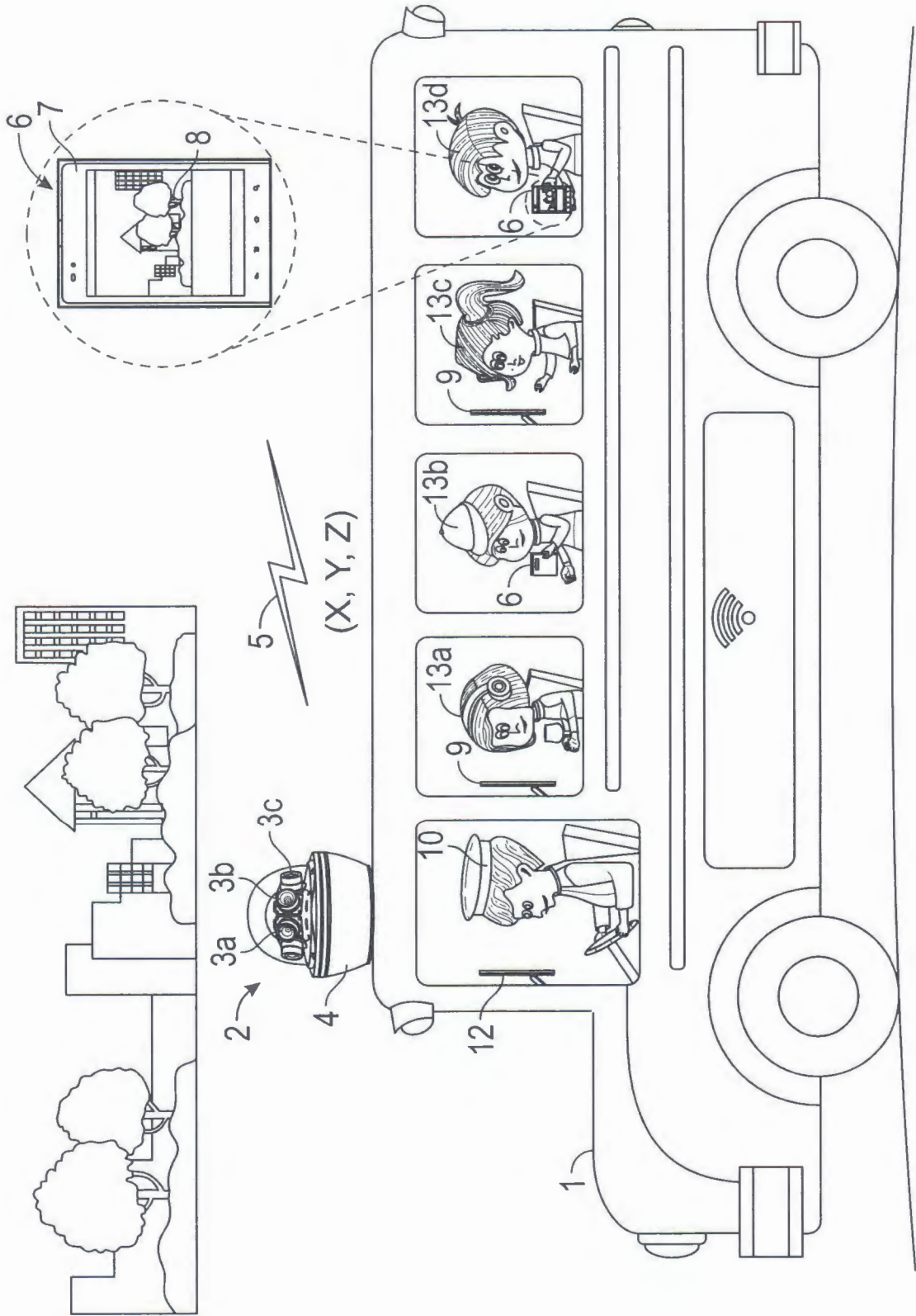


FIG. 1

Frembringelsen angår et objektafbildningsarrangement hvor et eller flere kamaraer er placeret således, at de frit dækker en afbildning af et objektområde, på f. eks 360°, og at et område af det afbildede objektområde kan overføres til et en eller flere kommunikationsenheder, der har et display eller er forbundet til en monitor, idet der mellem kommunikationsenhederne og kameraerne er tilvejebragt et kommunikationslink.

I US 2007/0097206 A1 beskrives et objektafbildningssystem til militært brug, hvor objekter inde fra et militærkøretøj kan vises til en eller flere personer, som hver bærer et synsudstyr i form af et stereoskopisk display, hvor hver persons synsfeltsretning følges. Med andre ord følger objektafbildningsudstyret personernes synsretning.

I US 2013/0222590 A1 beskrives et lignende system, hvor en bruger bærer et headsæt med et display til hvilket, der bl. a. kan overføres afbildninger på grundlag af headsættets bevægelse. De viste afbildninger kræver dog at brugeren bærer headsættet og at headsættets position bestemmes. Det er ikke nærmere forklaret, hvorledes headsættets position bestemmes. Med andre ord det er altså ikke headsættet, der overfører positioneringssignalerne til kameraerne.

Ingen af de to ovennævnte publikationer baseres således på, at det er kommunikationsenhedens positioneringssignaler, der er bestemmende for, hvad der afbildes.

WO 2014/022156 A1 beskriver et system af det i indledningen til krav 1 angivne objektafbildningssystem, hvor man kan overføre afbildninger fra et antal kamaraer til en smartphone's display, hvor afbildningerne fra kameraerne overføres på grundlag af GPS positioneringssignaler

relateret til smartphonen, samt et kommunikationslink mellem smartphonen og kameraerne.

I forbindelse med ferierejser, f. eks i en bus, er det et kendt problem, at
5 ikke alle rejsende i bussen har samme udsigt til omgivelserne, bl. a. fordi
de rejsende er placeret enten ved et vindue eller en midtergang.
Det afstedkommer det problem, at hvis de rejsende ønsker at se
seværdigheder under rejsen, som eksempelvis en guide beretter om, kan
det være besværligt at få det fulde udbytte af udsynet til seværdigheden.

10

Det er på denne baggrund et formål med frembringelsen at forbedre de
rejsendes udsyn til seværdigheder, uanset hvor de befinder sig i bussen.
Frembringelsens formål tilgodeses ved at objektafbildningsarrangement
af det i indledningen til krav 1 angivne, der er karakteristisk ved, at
15 kameraerne er forbundet til en kamerakontrolenhed, hvor
kamerakontrolenheden er indrettet til at modtage positioneringssignaler
fra kommunikationsenhederne, og at positioneringssignalerne
tilvejebringes ved at retningen af kommunikationsenhedernes display
under kommunikationsenhedens bevægelse løbende overføres til
20 kamerakontrolenheden, som sender afbildninger tilbage til
kommunikationsenheden, hvorved der på displayet bliver tilvejebragt en
afbildning af objektområdet, som svarer til den retning displayet peger,
eller at kommunikationsenheden er indbygget i en pegepind, hvorved
retningen af pegepinden er bestemmende for afbildninger der vises på
25 monitorerne.

På denne måde er det muligt for alle rejsende at få udsyn til
seværdigheder, og således at det er muligt via kommunikationsenheden
at vælge hvilken retning af et område, såsom af en seværdighed, ønskes
30 set fra, hvilket i mange tilfælde vil være den retning som en guide peger.

Desuden opnås den fordel, at de rejsende kan kommunikere indbyrdes, også når kommunikationsenheden er indstillet til at vise et billede. Endeligt er det muligt for flere rejsende at se det samme billede på eksempelvis en iPad.

5

En hensigtsmæssig udførelsesform af frembringelsen er som angivet i krav 2, at afbildningerne tilvejebringes som still billeder eller som en videosekvens.

10 Til brug ved afbildning af seværdigheder, hvor alle turister kan se det samme, er det en fordel, som angivet i krav 3, at de modtagne billeder eller videosekvenser kan billedbehandles, såsom zoomredigeres, fra kommunikationsenheden.

15 Til praktisk implementering af frembringelsen, er det fordelagtigt, hvis som angivet i krav 4, at kommunikationsenheden er en Iphone, en smartphone, en Ipad, en tablet eller lignende udstyr, som kan kommunikere med kamerakontrolenheden, og som angivet i krav 5, at betjeningen af objektafbildningsarrangement er udformet som en app. i
20 kommunikationsenheden.

Frembringelsen skal herefter forklares under henvisning til tegningen på hvilken

25 Fig. 1 illustrerer frembringelsen i en 1. udførelsesform, medens

Fig. 2 illustrerer frembringelsen i en 2. udførelsesform

På figurerne er med 1 betegnet en turistbus, med turister 13a, 13b,13c
30 og 13d. På turistbussens tag er der monteret et 360° kamera, som består

af et antal individuelle kameraer 3a,3b,3c til dækning af et synsfelt på 360°.

På taget er der også monteret en kamerakontrolenhed 4 med database.

Denne kamerakontrolenhed med database indeholder information om de

5 enkelte kameraers billede/video information, som funktion af billede/videosignalernes retning (X,Y,Z), som kan overføres til

kommunikationsenheder 6 på display 14, idet kommunikationsenhederne sender retningssignaler til kamerakontrolenheden, som herefter sender

billede/video signaler tilbage til kommunikationsenhederne, der viser de

10 billede/videosignaler 8, som de enkelte turister ønsker i en valgt retning.

Disse retningssignaler kan f. eks bestemmes som retningen vinkelret på en kommunikationsenheds display.

Kommunikationsenhederne kan være en iPhone, en tablet en Ipad en Smartphone eller lignende. En hensigtsmæssig måde et forbinde

15 kamerakontrolenheden med kommunikationsenhederne kan gøres ved hjælp af en standardiseret trådløs forbindelse, såsom en WIFI forbindelse eller lign.

Fortrådning via kabel kan naturligvis også benyttes.

Yderligere er med 10 betegnet en chauffør, der som vist på fig. 2 kan

20 bruge en pegepind, som chaufføren kan anvende til at vise f.eks. at vise det samme billede for alle turister 13a,13b,13c,13d, via i turistbussen monterede monitorer 9, idet pegepinden 11 kan være opbygget som

kommunikationsenhederne 6, og være i forbindelse med kamerakontrolenheden 4, som chaufføren via pegepinden kan styre og

25 derved at overføre ønskede billeder til monitorerne 9 samt til chaufførens monitor 12. Det er naturligvis også muligt at en guide, i stedet for chaufføren, kan betjene pegepinden.

Det er naturligvis også muligt at en guide, i stedet for chaufføren, kan betjene pegepinden.

Det skal bemærkes at frembringelsens principper kan implementeres i række anvendelser, f. eks i forbindelse med transportsystemer, herunder

30 flytrafik, droner, bygninger, idet det blot skal være muligt at montere en

kamerakontrolenhed på den genstand, der indgår i forbindelse med en given anvendelse.

Sluttelig skal det nævnes, at frembringelsens principper også kan ske i forbindelse med 3D udstyr.

BRUGSMODELKRAV

1. Objektafbildningsarrangement hvor et eller flere kamaraer er placeret således, at de frit dækker en afbildning af et objektområde, på f. eks 360°, og at et område af det afbildede objektområde kan overføres til et en eller flere kommunikationsenheder, der har et display eller er forbundet til en monitor, idet der mellem kommunikationsenhederne og kameraerne er tilvejebragt et kommunikationslink, **som er nyt ved**, at kameraerne er forbundet til en kamerakontrolenhed, hvor kamerakontrolenheden er indrettet til at modtage positioneringssignaler fra kommunikationsenhederne, og at positioneringssignalerne tilvejebringes ved at retningen af kommunikationsenhedernes display under kommunikationsenhedens bevægelse løbende overføres til kamerakontrolenheden, som sender afbildninger tilbage til kommunikationsenheden, hvorved der på displayet bliver tilvejebragt en afbildning af objektområdet, som svarer til den retning displayet peger, eller at kommunikationsenheden er indbygget i en pegepind, hvorved retningen af pegepinden er bestemmende for afbildninger der vises på monitorerne.
5
10
15
20
2. Objektafbildningsarrangement ifølge krav 1, **som er nyt ved**, at afbildningerne tilvejebringes som still billeder eller som en videosekvens.
25
3. Objektafbildningsarrangement ifølge krav 1 - 2, **som er nyt ved**, at de modtagne billeder eller videosekvensers kan billedbehandles, såsom zoomredigeres, fra kommunikationsenheden.
30

4. Objektafbildningsarrangement ifølge krav 1 - 4, **som er nyt ved**, at kommunikationsenheden er en Iphone, en smartphone, en Ipad, en tablet eller lignende udstyr, som kan kommunikere med kamerakontrolenheden.

5

5. Objektafbildningsarrangement ifølge krav 1 - 5, **som er nyt ved**, at betjeningen af objektafbildningsarrangement er udformet som en app. i kommunikationsenheden.

10

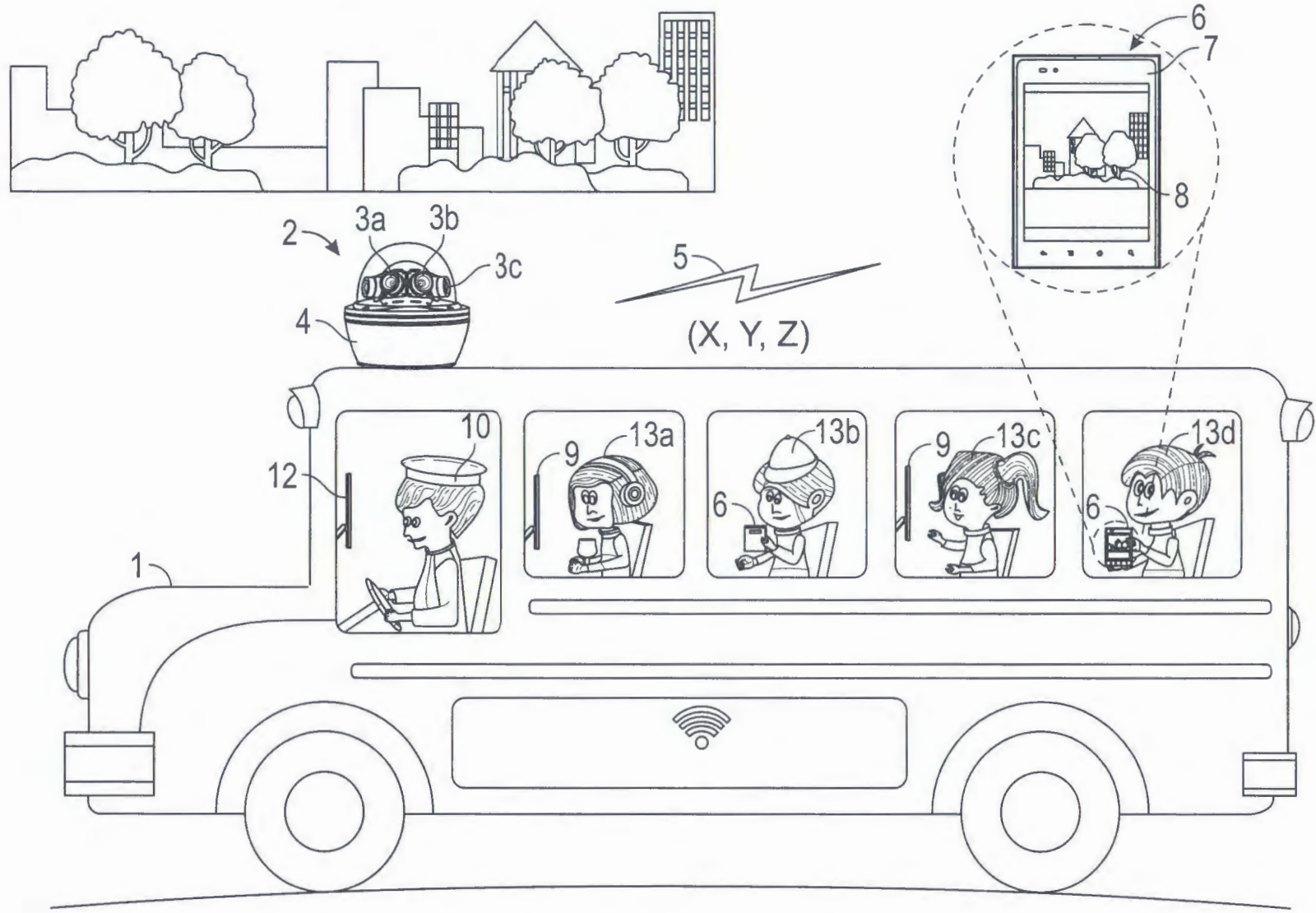


FIG. 1

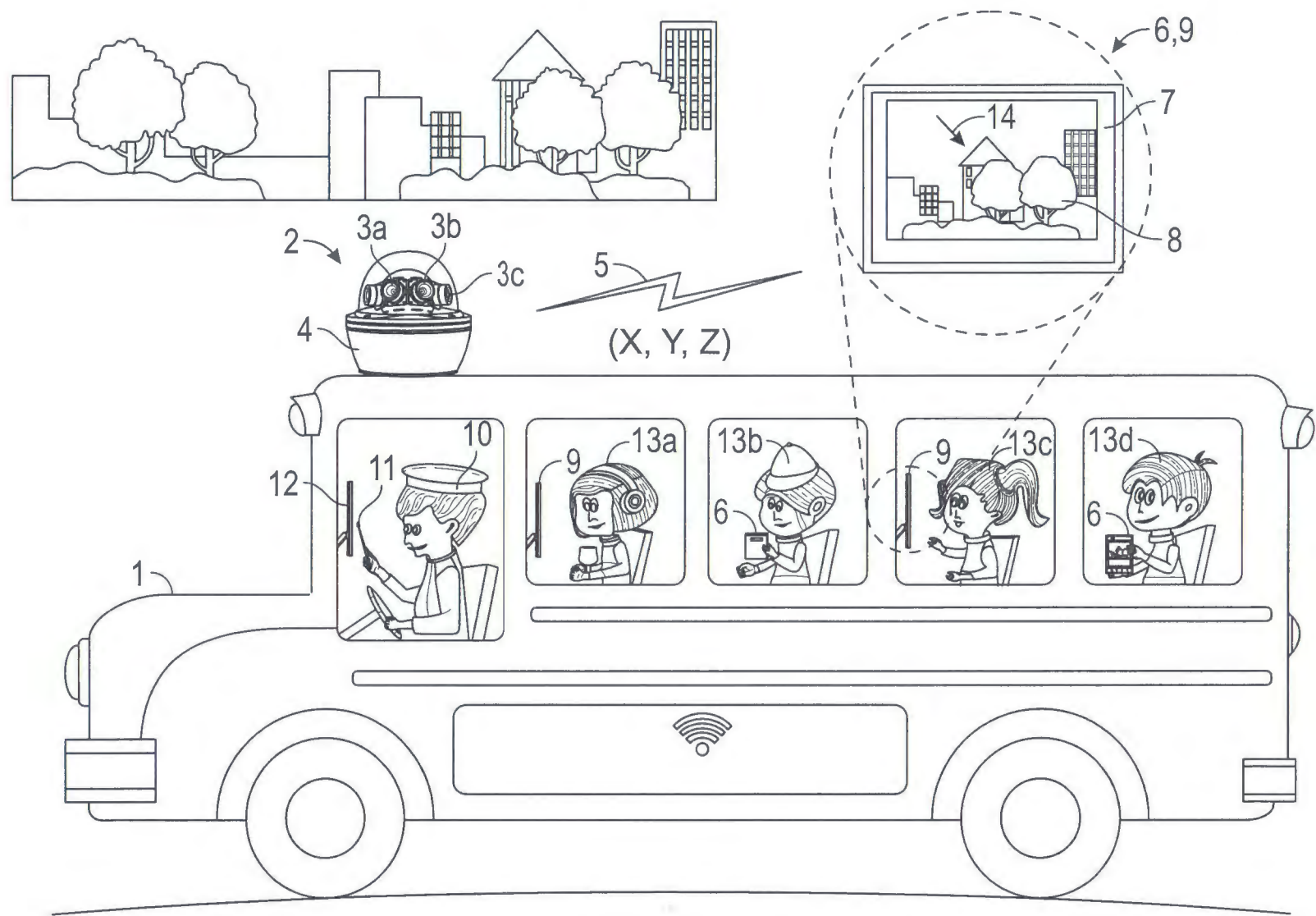


FIG. 2