



(12) PATENT

(19) NO

(11) 335548

(13) B1

NORGE

(51) Int Cl.

H04N 7/18 (2006.01)

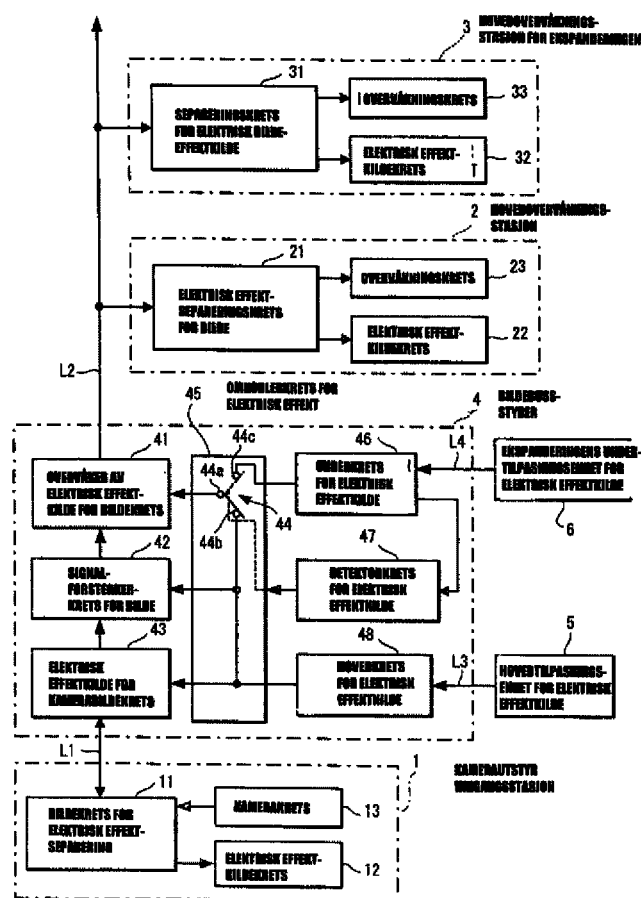
H04N 5/63 (2006.01)

H04M 9/08 (2006.01)

Patentstyret

(21)	Søknadsnr	20031134	(86)	Int.inng.dag og søknadsnr	
(22)	Inng.dag	2003.03.12	(85)	Videreføringsdag	
(24)	Løpedag	2003.03.12	(30)	Prioritet	2002.03.27, JP, 89488/02
(41)	Alm.tilgj	2003.09.29			
(45)	Meddelt	2014.12.29			
(73)	Innehaver	Aiphone Co Ltd, 2-18, Jinno-cho, Atsuta-ku, JP- NAGOYA-SHI, AICHI-KEN, Japan			
(72)	Oppfinner	Hiroshi Sumiya, c/o Aiphone Co Ltd, 2-18, Jinno-cho, Atsuta-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken, JP-, Japan Tasuru Shinozaki, c/o Aiphone Co Ltd, 2-18, Jinno-cho, Atsuta-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken, JP-, Japan Toshitaka Iwata, c/o Aiphone Co Ltd, 2-18, Jinno-cho, Atsuta-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken, JP-, Japan			
(74)	Fullmektig	Zacco Norway AS, Postboks 2003 Vika, 0125 OSLO, Norge			
(54)	Benevnelse	Fjernsynsintercomanordning			
(56)	Anførte publikasjoner	JP H09238331 A			
(57)	Sammendrag				

En fjernsynsintercomanordning behøver ikke å være utstyrt med to typer tilpasningsenheter for elektrisk effekt selv i det tilfellet anordningen er utstyrt med en ekspandert ytterligere hovedovervåkningsstasjon, og heller ikke behøver å bruke en elektrisk effekttilpasningsenhet med stor kapasitet. I denne fjernsynsintercomanordning tilfører en bildebusstyrer elektrisk effekt til en kamerautstyrt inngangsstasjon, en hovedovervåkningsstasjon og en ekspandert ekstra hovedovervåkningsstasjon, og et bilde tas da opp av den kamerautstyrte inngangsstasjon og fremvises så vel på hovedovervåkningsstasjonen som den ekspanderte ekstra hovedovervåkningsstasjonen. Bildebusstyreren omfatter en ekstra undertilpasningsenhet for elektrisk effekt og som er av samme art som den angitte hovedtilpasningsenhet for elektrisk effekt og som har vært brukt før den foreliggende utvidelse som fant sted når det ble lagt til en ekspanderte hovedovervåkningsstasjon, en detektorkrets for elektrisk effekt og innrettet for å detektere ekspansjonsundertilpasningsenhets elektriske effekt, samt en omkoblerkrets for elektrisk effekt innrettet for å fordele den tilførte effekt fra den elektriske kraftkilde på den hovedtilpasningsenhet for elektrisk effekt som blir brukt før ekspanderingen og den elektriske tilleggstilpasningsenhet etter ekspanderingen på bildebusstyreren, den kamerautstyrte inngangsstasjon, hovedovervåkningsstasjonen og den ekstra hovedovervåkningsstasjonen som er tilkommet med ekspanderingen.



Denne oppfinnelse gjelder en fjernsynsintercomanordning. Nærmere bestemt gjelder oppfinnelsen en fjernsynsintercomanordning utstyrt med en bildebusstyrer for henholdsvis å forbinde en elektrisk effektkilde med en kamerautstyrt inngangsstasjon, en overvåkningshovedstasjon og en ekspandert overvåkningshovedstasjon.

5

JP 09238331 A beskriver en fjernsynsintercomanordning som omfatter et mastersett, et slavesett med kamera, og et undermastersett, hvor kameraslavesettet og undermastersettet mottar elektrisk effekt fra mastersettet.

- 10 En fjernsynsintercomanordning med en oppbygning som er vist i figur 2 vil være kjent som en slik anordning av den art som er beskrevet ovenfor. På tegningen omfatter denne vanlige kjente fjernsynsintercomanordning en kamerautstyrt inngangsstasjon 10 installert ved en boliginngang, en overvåkningshovedstasjon 20 og en ekspandert overvåkningshovedstasjon 30 som er installert inne i boligen. En bildebusstyrer 40 for
- 15 henholdsvis å forbinde elektriske effektkilder til den kamerautstyrte inngangsstasjon 10, overvåkningsstasjon 20 og den ekspanderte overvåkningshovedstasjon 30, samt en hovedtilpasningsenhet 50 for elektriske kraftkilder og koblet til bildebusstyreren 40. Den kamerautstyrte inngangsstasjon 10 er koblet til bildebusstyreren 40 over en første koblingsledning L10. Overvåkningshovedstasjonen 20 og den ekspanderte
- 20 overvåkningshovedstasjon 30 er koblet til bildebusstyreren 40 over en andre sammenkoblingslinje L20, og hovedtilpasningsenheten 50 for elektrisk kraftkilde er forbundet med bildebussregulatoren 40 over en tredje koblingslinje L30.

- Den kamerautstyrte inngangsstasjon 10 omfatter en elektrisk effektkildesepareringskrets
- 25 110 for fjernsynsbilde (heretter kalt "elektrisk effektkildesepareringskrets 110 for inngangsbilde"), en elektrisk effektkildekrets 120 (heretter kalt "elektrisk effektkildeinngangskrets 120") og en kamerakrets 130 (heretter kalt "inngangskamerakrets 130"). Den elektriske effektkildesepareringskrets 110 for inngangsbildet er koblet til den elektriske effektkildeinngangskrets 120,
- 30 inngangskamerakretsen 130 og den første forbindelseslinje L10.

- Overvåkningshovedstasjonen 20 omfatter en elektrisk effektkildesepareringskrets 210 for fjernsynsbilde (heretter kalt "elektrisk effektkildesepareringskrets 210 for hovedstasjonsbilde"), en elektrisk effektkildekrets 220 (heretter kalt "elektrisk effektkildekrets 220 for hovedstasjon") samt en overvåkningskrets 230 (heretter kalt
- 35 "hovedstasjonsovervåkningskrets 230"). Den elektriske effektkildesepareringskrets 210

for hovedstasjonsbildet er koblet til hovedstasjonseffektkildekrets 220, hovedstasjonsovervåkningskrets 230 og den andre sammenkoblingslinje L20.

Den ekspanderte overvåkningshovedstasjon 30 omfatter en elektrisk effektkildesepareringskrets 310 for fjernsynsbilde (heretter kalt "elektrisk effektkildesepareringskrets 310" for ekspandert hovedstasjonsbilde), en elektrisk effektkildekrets 320 (heretter kalt "elektrisk effektkildekrets 320 for ekspandert hovedstasjon") og en overvåkningskrets 330 (heretter kalt "ekspandert overvåkningskrets 330"). Den elektriske effektkildesepareringskrets 310 for ekspandert hovedstasjonsbilde er koblet til den ekspanderte hovedstasjons elektriske effektkildekrets 320, den ekspanderte overvåkningskrets 330 og den andre sammenkoblingslinje L20.

Bildebusstyreren 40 omfatter en overvåkende elektrisk effektkildekrets for fjernsynsbildet, en bildesignalforsterkerkrets 420, en elektrisk effektkildekrets 430 for kamerabildet og en elektrisk hovedkraftkildekrets 440. Den overvåkende elektriske effektkildekrets 410 for fjernsynsbildet er koblet til bildesignalforsterkerkretsen 420, den andre sammenkoblingslinje L20 og den elektriske kraftkildehovedkrets 440. Denne elektriske kraftkildehovedkrets 440 er forbundet med den tredje sammenkoblingslinje L30. Den elektriske hovedkraftkildekrets 440 er videre forbundet med bildesignalforsterkerkretsen 420 og den elektriske effektkildekrets 430 for kamerabildet. Den elektriske effektkildekrets 430 for kamerabildet er forbundet med bildesignalforsterkerkretsen 420 og den første sammenkoblingslinje L10.

Arbeidsfunksjonen for fjernsynsintercomanordningen med en slik oppbygning vil nå bli forklart. Under stillstand forbinder hovedtilpasningsenheten 50 for elektrisk kraftkilde vedkommende elektriske kraftkilde med den elektriske hovedkraftkildekrets 440. Den elektriske effektkilde er fra denne elektriske hovedeffektkildekrets 440 forbundet med den elektriske inngangseffektkildekrets 120 gjennom den elektriske effektkildekrets 440 for kamerabilde, den første sammenkoblingslinje L10 og den elektriske effektkildesepareringskrets 110 for inngangsbildet. Samtidig er den elektriske kraftkilde forbundet henholdsvis med den elektriske effektkildesepareringskrets 210 for fjernsynsbildet og den elektriske effektkildesepareringskrets 310 for det ekspanderte hovedstasjonsfjernsynsbildet gjennom den elektriske overvåkningskrets 410 for fjernsynsbildet og den andre forbindelseslinje L20. Den elektriske effektkilde er også henholdsvis fra den elektriske effektkildesepareringskrets for hovedstasjonsbildet

forbundet med hovedstasjonens elektriske effektkildekrets 220 samt fra den elektriske effektkildesepareringskrets 310 for ekspandert hovedstasjonsbilde til den ekspanderte hovedstasjons elektriske effektkildekrets. Den elektriske effektkilde er da følgelig allerede tilsluttet hver bestanddel (krets) med unntak av kamerakretsen 130 i den kamerautstyrte inngangsstasjon 10, overvåkningskretsen 230 i

5 overvåkningshovedstasjonen 20 og overvåkningskretsen 330 i den ekspanderte overvåkningshovedstasjon 30.

Når en overvåker her trykker ned en anropsknapp (ikke vist på tegningene) i den kamerautstyrte inngangsstasjon 10 og derved anroper hovedovervåkningsstasjonen 20,

10 så vil den fungerende effektkilde henholdsvis bli tilsluttet fra inngangens elektriske effektkildekrets til kamerakretsen 30, fra hovedstasjonens elektriske effektkildekrets 220 til hovedstasjonens overvåkningskrets 230, samt fra den ekspanderte hovedstasjons elektriske effektkildekrets 320 til den ekspanderte overvåkningskrets 330.

15 Når kamerakretsen 130, hovedstasjonens overvåkningskrets 220 og den ekspanderte overvåkningskrets 330 blir operative, vil et signal for avbildning av besøkende bli tatt opp av et kamera (ikke vist) som inngår i kamerakretsen 130 i den kamerautstyrte inngangsstasjon 10 og overført til den elektriske kraftkildesepareringskrets 220 for hovedstasjonsbildet og til den elektriske kraftkildesepareringskrets 310 for ekspandert hovedstasjonsbilde gjennom den elektriske effektkildesepareringskrets 110 for inngangsbildet, den første sammenkoblingslinje L10, den elektriske effektkildekrets 430 for kamerabildet, bildesignalforsterkerkretsen 420, den elektriske kraftkildede 410 for overvåkingsbildet og den andre sammenkoblingslinje L20, og blir henholdsvis overført

20 fra den elektriske effektkildesepareringskrets 210 for hovedstasjonsbildet til hovedstasjonens overvåkningskrets 230 samt fra den elektriske effektkildesepareringskrets 310 for ekspandert hovedstasjonsbilde til den ekspanderte overvåkningskrets 330. En avbildning av besøkeren vil følgelig bli vist på en monitor (ikke vist) som inngår i så vel hovedstasjonsovervåkningskretsen 230 som den

25 ekspanderte overvåkningskrets 330.

I fjernsynsintercomanordningen med en oppbygging som er beskrevet ovenfor blir imidlertid den elektriske effekt fra effektkilden overført fra den elektriske hovedeffektkildekrets for å drive kamerakretsen 130, hovedstasjonens

35 overvåkningskrets 220 og den ekspanderte overvåkningskrets 330. Når da en fjernsynsintercomanordning med en ekspandert overvåkningshovedstasjon og en

fjernsynsintercomanordning som ikke har en slik ekspandert overvåkningshovedstasjon sammenlignes med hverandre, vil det innses at større kapasitet for den elektriske effektkilde vil være påkrevd for hovedtilpasningsenheten 50 for elektrisk effekt i det førstnevnte enn i det sistnevnte tilfellet. I et fjernsynsovervåkningssystem med en

5 ekspandert overvåkningshovedstasjon må med andre ord hovedtilpasningsenheten 50 for elektrisk effekt ha en større effektkilde av en spesiell type slik at en slik ekspandert hovedovervåkningsstasjon kan opprettes i tillegg. Det vil også være nødvendig å forsyne markedet med en tilpasningsenhet for elektriske effektkilder med større kapasitet enn den elektriske hovedkraftkildeenhet 50 for elektrisk kraftkilde som kan

10 brukes i det tilfellet den ekspanderte hovedovervåkningsstasjon ikke inngår i anlegget. Produksjonsomkostningene øker imidlertid drastisk i dette tilfellet.

For å løse disse problemer, tar oppfinnelsen sikte på å frembringe en fjernsynsintercomanordning som ikke behøver å benytte seg av to typer elektriske

15 kraftkildetilpasningsenheter, selv ikke i en fjernsynsintercomanordning med en ekspandert hovedovervåkningsstasjon, men kan overføre effekt fra en elektrisk effektkilde til så vel en kamerautstyrt inngangsstasjon, en hovedovervåkningsstasjon og en ekspandert hovedovervåkningsstasjon uten bruk av en elektrisk effektkildetilpasningsenhet med stor kapasitet.

20 For å oppnå det formål som er beskrevet ovenfor, er det i henhold til oppfinnelsen frembrakt en fjernsynsintercomanordning for henholdsvis å tilføre elektrisk effekt fra effektkilder over en bildebusstyrer til en kamerautstyrt inngangsstasjon, en hovedovervåkningsstasjon og en ekspandert hovedovervåkningsstasjon og å fremvise et

25 bilde som er tatt opp av den kamerautstyrte inngangsstasjon i hovedovervåkningsstasjonen og den ekspanderte hovedovervåkningsstasjon, hvor da bildebusstyreren inkluderer en ekspansjonsundertilpasningsenhet for elektriske kraftkilder og som er av samme art som en hovedtilpasningsenhet for elektrisk kraftkilde som brukes før ekspansjon, for å tilføre den ekspanderte

30 hovedovervåkningsstasjon en elektrisk kraftkildedetektorkrets for å detektere den elektriske effektkilde for ekspansjonsundertilpasningskretsen, samt en omkoblingskrets for elektriske kraftkilder for derved fordelt å kunne tilføre elektrisk kraftkildeeffekt fra den elektriske kraftkildes hovedtilpasningsenhet blir brukt før ekspansjon og fra ekspansjonsundertilpasningsenheten for elektrisk effektkilde til bildebusstyreren, den

35 kamerautstyrte inngangsstasjon, hovedovervåkningsstasjonen og den ekspanderte hovedovervåkningsstasjon.

Omkoblerkretsen for elektriske kraftkilder i fjernsynsintercomanordningen i henhold til oppfinnelsen omfatter da et rele for å tilføre elektrisk effekt til kamerakretsen i den kamerautstyrte inngangsstasjon og den elektriske effekt som forbrukes av bildebusstyrerens selv fra hovedtilpasningsenheten for elektrisk effektkilde, og den elektriske effekt for en overvåkningskrets i hovedovervåkningsstasjonen og den elektriske effekt for en overvåkningskrets i den ekspanderte hovedovervåkningsstasjon fra ekspansjonsundertilpasningsenheten for elektriske kraftkilder når detektorkretsen for elektriske kraftkilder detekterer den ekspanderte hovedovervåkningsstasjon.

I fjernsynsintercomanordningen i henhold til oppfinnelsen er den elektriske hovedeffektkildetilpasningsenhet og ekspansjonstilpasningsenheten for elektrisk kraftkilde, som er av samme art som den ovenfor angitte, koblet til bildebusstyreren, mens omkoblerkretsen for elektriske kraftkilder fordelt leverer den effekt som tilføres fra hovedtilpasningsenheten for elektriske kraftkilder og den elektriske ekspansjonstilpasningsenhet for elektriske kraftkilder til den kamerautstyrte inngangsstasjon, hovedovervåkningsstasjonen og den ekspanderte hovedovervåkningsstasjon. Elektrisk effekt kan således tilføres fra kraftkildene til den kamerautstyrte inngangsstasjon, hovedovervåkningsstasjonen og den ekspanderte hovedovervåkningsstasjon uten å måtte opprette to typer tilpasningsenheter for elektriske kraftkilder samt uten bruk av en elektrisk kraftkildetilpasningsenhet med større driftskapasitet enn hovedtilpasningsenheten for elektrisk kraftkilde.

Foreliggende oppfinnelse fremgår av det selvstendige krav 1.

Figur 1 er et blokkskjema for en fjernsynsintercomanordning i henhold til oppfinnelsen.

Figur 2 er et blokkskjema for en fjernsynsintercomanordning i samsvar med kjent, beslektet teknikk.

En fjernsynsintercomanordning i henhold til en foretrukket utførelse av oppfinnelsen vil i det følgende bli forklart i detalj under henvisning til de vedfølgende tegninger.

Figur 1 er et blokkskjema for en fjernsynsintercomanordning i henhold til oppfinnelsen.

På tegningen er det vist at denne fjernsynsintercomanordningen i henhold til oppfinnelsen omfatter en kamerautstyrt inngangsstasjon 1 installert ved inngangen til et

bolighus, en hovedovervåkningsstasjon 2 og en ekspandert hovedovervåkningsstasjon 3 som er installert inne i bolighuset, en bildebusstyrer 4 for å overføre effekt fra en effektkilde til så vel den kamerautstyrte inngangsstasjon 1, hovedovervåkningsstasjon 2 og den ekspanderte hovedovervåkningsstasjon 3, samt en hovedtilpasningsenhet 5 for elektrisk kraftkilde og en ekspansjonsundertilpasningsenhet 6 for elektrisk kraftkilde og som da henholdsvis er koblet til hovedovervåkningsstasjonen 2 og til den ekspanderte hovedovervåkningsstasjon 3. Her er da den kamerautstyrte inngangsstasjon 1 forbundet med bildebusstyreren 4 over en første forbindelseslinje L1. Til denne bildebussregulator 4 er da hovedovervåkningsstasjonen 2 og den ekspanderte hovedovervåkningsstasjon 3 tilkoblet over en andre forbindelseslinje L2, mens en hovedtilpasningsenhet 5 for elektrisk kraftkilde er tilsluttet gjennom en tredje forbindelseslinje L3 og en ekspansjonsundertilpasningsenhet 6 for elektrisk kraftkilde er tilsluttet over en fjerde forbindelseslinje L4.

Den kamerautstyrte inngangsstasjon 1 omfatter en elektrisk kraftkildesepareringskrets 11 for fjernsynsbilde (heretter kalt "elektrisk effektkildesepareringskrets 11 for inngangsbilde"), en elektrisk kraftkildekrets 12 (heretter kalt elektrisk inngangseffektkildekrets 12") og en kamerakrets 17 (heretter kalt "inngangskamerakrets 13"). En elektrisk kraftkildesepareringskrets 11 for inngangsbildet er koblet til den elektriske inngangskraftkildekrets 12, inngangskamerakretsen 13 og den første sammenkoblingslinje L1.

Hovedovervåkningsstasjonen 2 omfatter en elektrisk effektkildesepareringskrets 21 for fjernsynsbilde (heretter kalt "hovedstasjon for elektrisk effektkildesepareringskrets 21 for fjernsynsbilde"), en elektrisk effektkildekrets 22 (heretter kalt "hovedstasjonskraftkildekrets 22") og en overvåkningskrets 23 (heretter kalt "hovedstasjonsovervåkningskrets 23"). Hovedstasjonens elektriske effektkildesepareringskrets 21 for fjernsynsbilde er koblet til hovedstasjonens elektriske effektkildekrets 22, hovedstasjonens overvåkningskrets 23 og den andre sammenkoblingslinje L2.

Den ekspanderte hovedovervåkningsstasjon 3 omfatter en elektrisk effektkildesepareringskrets 31 for fjernsynsbilde (heretter kalt "ekspandert hovedstasjon for elektrisk effektkildesepareringskrets 31 for fjernsynsbilde"), en elektrisk effektkildekrets 32 (heretter kalt "ekspandert hovedstasjon med elektrisk kraftkildekrets 32") og en overvåkningskrets 33 (heretter kalt "ekspandert overvåkningskrets 33").

Den ekspanderte hovedstasjons elektriske effektkildesepareringskrets 32 for fjernsynsbildet er koblet til den ekspanderte hovedstasjons elektriske effektkildekrets 32, den ekspanderte overvåkningskrets 33 og den andre sammenkoblingslinje L2.

- 5 Bildebusstyreren 4 omfatter en overvåkende elektrisk kraftkildekrets 41 for fjernsynsbilde, en bildesignalforsterkerkrets 42, en elektrisk kraftkildekrets 43 for kamerabildet, en omkoblerkrets 45 for elektriske kraftkilder og med et rele 44, en elektrisk kraftkildeunderkrets 45, en elektrisk kraftkildedetektorkrets 47 samt en elektrisk kraftkildehovedkrets 48. Releet 44 omfatter et nøytralpunkt 44a, et
- 10 kontaktbrytepunkt 44b og et kontaktdannelsespunkt 44c. Her er den elektriske effektovervåkningskrets 41 for fjernsynsbildet koblet til bildesignalforsterkerkretsen 42, den andre sammenkoblingslinje L2 og nøytralpunktet 44a for releet 44. Den elektriske effektkildekrets 43 for kamerabildet er koblet til bildesignalforsterkerkretsen, kontaktbrytepunktet 44b i releet 44, den elektriske kraftkildehovedkrets 44 og den første
- 15 sammenkoblingslinje L1. Den elektriske hovedkraftkildekrets 44 er koblet til den tredje sammenkoblingslinje L3. Bildesignalforsterkerkretsen 42 er koblet til den elektriske hovedkraftkildekrets 48. Den elektriske kraftkildeunderkrets 46 er koblet til den elektriske kraftkildedetektorkrets 47, kontaktdannelsespunktet 44c i releet 44 og den fjerde sammenkoblingslinje L4. Den elektriske kraftkildedetektorkrets 47 er forbundet
- 20 med et reledrivende parti (ikke vist på tegningen).

Arbeidsfunksjonen for fjernsynsintercomanordningen med den ovenfor beskrevne struktur vil nå bli forklart.

- 25 I en fjernsynsintercomanordning hvor den ekspanderte hovedovervåkningsstasjon 3 ikke er tilsluttet som en ekspansjonsenhet, vil kontaktdannelsespunktet 44c i releet 44 være åpent mens kontaktbrytepunktet 44b er lukket. I beredskapsstilling, blir effekten tilført fra den elektriske effektkildes hovedtilpasningsenhet 5 til den elektriske effektkildes hovedkrets 48 gjennom den tredje sammenkoblingslinje L3. Den elektriske
- 30 effekt tilføres fra denne hovedkrets 48 for den elektriske effektkilde til hver bestanddel (krets) av kildebestyreren 4. Den elektriske effekt tilføres også den elektriske inngangseffektkildekrets 12 gjennom den elektriske kraftkilde for kamerabildekretsen 43, den første sammenkoblingslinje L1 og den elektriske effektkildesepareringskrets 11 for inngangsbildet, samt til den elektriske effektkildesepareringskrets 21 for
- 35 hovedstasjonsbildet gjennom den overvåkende elektriske effektkildebildekrets 41 og den andre sammenkoblingslinje L2. Effekten fra den elektriske effektkilde tilføres fra

den elektriske effektkildesepareringskrets 21 for hovedstasjonsbildet til hovedstasjonens elektriske effektkildekrets. Som en følge av dette vil elektrisk effekt allerede være tilført til hver bestanddel (krets) med unntak av kamerakretsen 13 i den kamerautstyrte inngangsstasjon 1 og overvåkningskretsen 23 i hovedovervåkningsstasjonen 2.

5

Når så en besøker trykker ned en anropsknapp (ikke vist) i den kamerautstyrte inngangsstasjon 1 og derved anroper hovedovervåkningsstasjonen 2, så vil driveffekt henholdsvis bli tilført fra den elektriske inngangseffektkildekrets 12 til kamerakretsen 13 og fra hovedstasjonens elektriske effektkildekrets 22 til hovedstasjonens overvåkningskrets 23.

10

Når besøkeren trykker ned anropsknappen (ikke vist) for kamerautstyrte inngangsstasjon 1 og derved anroper hovedovervåkningsstasjonen 2 som befinner seg i en slik tilstand, vil effekt fra effektkilden bli tilført fra den elektriske kraftkildes hovedkrets 48 til den elektriske inngangseffektkildekrets 12 gjennom den elektriske effektkildeomkoblingskrets 45, den elektriske kraftkildekrets for kamerabildet 43, den første sammenkoblingslinje L1 og den elektriske effektkildesepareringskrets 11 for inngangsbildet. Samtidig blir effekt tilført til hovedstasjonens elektriske effektkildekrets 22 gjennom den elektriske effektkildeomkoblingskrets 45, den elektriske effektkilde for bildeovervåkningskretsen 41, den andre sammenkoblingslinje L2 og den elektriske effektkildesepareringskrets 21 for hovedstasjonsbildet. Som følge av dette blir driveffekt fra effektkilden tilført fra inngangens elektriske kraftkildekrets 12 til kamerakretsen 13, samt fra hovedstasjonens elektriske effektkildekrets 22 til hovedstasjonens overvåkningskrets 23.

25

Når kamerakretsen 13 og hovedstasjonens overvåkningskrets 22 blir aktive vil det bildesignal som frembringes av et kamera (ikke vist) som inngår i kamerakretsen 13 i den kamerautstyrte inngangsstasjonen 1 bli overført til hovedstasjonens overvåkningskrets gjennom den elektriske effektkildesepareringskrets 11 for inngangsbildet, den første sammenkoblingslinje L1, den elektriske effektkildekrets 43 for kamerabildet, bildesignalforsterkerkretsen 42, den overvåkende elektriske effektkildebildekrets 41, den andre sammenkoblingslinje L2 (den overføringsrute som omfatter inngangsbildets elektriske effektsepareringskrets 11, den første sammenkoblingslinje L1, kamerabildets elektriske effektkildekrets 43, bildesignalforsterkerkretsen 42, bildeovervåkningskretsen 41 og den andre sammenkoblingslinjen L2 (vil heretter bli kalt "en bildelinje"), samt hovedstasjonens

35

elektriske bildeeffektsepareringskrets 21. Et bilde av besøkeren vil derfor bli fremvist på en monitor (ikke vist) som inngår i monitorkretsen 23.

Det vil nå bli gitt en forklaring med hensyn til tilfellet hvor den ekspanderte
5 hovedovervåkingsstasjon 3 er koblet som en forlengelse av en
fjernsynsintercomanordning med den oppbygning som er beskrevet ovenfor. Da i dette
tilfellet effekten fra effektkilden blir utilstrekkelig, blir den elektriske effektkildes
ekspansjonstilpasningsenhet 6 koblet inn i forlengelsen. Effekt fra den elektriske
effektkildes ekspansjonstilpasningsenhet 6 til den elektriske kraftkildes underkrets 46
10 blir så tilført gjennom den fjerde sammenkoblingslinje L4. Når den elektriske
effektkildes detektorkrets 47 detekterer denne effekttilførsel, vil den aktivere det
reledrivende parti (ikke vist). Som en følge av dette blir kontaktbrytepunktet 44b i
releet 44 åpnet, mens releets kontaktpunkt 44c blir lukket. Følgelig blir den effekt som
tilføres fra den elektriske effektkildes hovedtilpasningsenhet 5 og fra den elektriske
15 effektkildes undertilpasningskilde 6 fordelt på følgende måte. Effekt vil nemlig bli
tilført fra den elektriske effektkildes hovedkrets 48 til hver bestanddel (krets) med
unntagelse av den elektriske effektkildes bildeovervåkingskrets 41 i bildebusstyreren 4
gjennom den elektriske kraftkildeomkoblerkrets 45, og til den elektriske
inngangskraftkildekrets 12 gjennom kamerabildets elektriske kraftkildekrets 43, den
20 første sammenkoblingslinje L1 og inngangsbildets elektriske
effektkildesepereringskrets 11. Effekt tilføres også fra den elektriske effektkildes
underkrets 46 til overvåkeren av den elektriske kraftkilde for bildekretsen 41 gjennom
den elektriske kraftkildes omkoblerkrets 45 samt fra overvåkeren av den elektriske
kraftkildes bildekrets 41 til den elektriske kraftkildesepereringskrets 21 for
25 hovedstasjonsbilde, samt til den elektriske kraftkildesepereringskrets 31 for den
ekspanderte hovedstasjons fjernsynsbilde gjennom den andre sammenkoblingslinje L2.
Videre blir effekt tilført fra den elektriske effektkildesepereringskrets for
hovedstasjonsbildet til hovedstasjonens elektriske effektkildekrets 22 samt fra den
elektriske effektkildesepereringskrets 31 for den ekspanderte hovedstasjons bilde til den
30 ekspanderte hovedstasjons elektriske kraftkildekrets 32.

Driftseffekt blir følgelig overført fra inngangens elektriske kraftkildekrets 12 til
kamerakretsen 13, fra hovedstasjonens elektriske kraftkildekrets 22 til hovedstasjonens
overvåkingskrets 23 samt fra den ekspanderte hovedstasjons elektriske kraftkildekrets
35 32 til den ekspanderte overvåkingskrets 33.

Når kamerakretsen 13, hovedstasjonens overvåkningskrets 23 og den ekspanderte overvåkningskrets 33 settes i drift, vil bildesignalet for det bildet som tas av besøkende av inngangskameraet som inngår i kamerakretsen 31 i den kamerautstyrte inngangsstasjon 1 bli overført til hovedstasjonens overvåkningskrets 23 gjennom
5 bildelinjen og den elektriske effektkildesepareringskrets 21 for hovedstasjonsbildet samt til den ekspanderte overvåkningskrets 33 gjennom bildelinjen og den elektriske effektkildesepareringskrets 31 for den ekspanderte hovedstasjons fjernsynsbilde på samme måte som det ovenfor omtalt bildesignal. Som en følge av dette vil bildet av besøkeren bli fremvist på monitoren i den overvåkende hovedstasjon 2 og monitoren
10 (ikke vist) i den overvåkende ekspanderte hovedstasjon 3.

Som det vil være klart fra den forklaring som er gitt ovenfor, behøver fjernsynsintercomanordningen i henhold til oppfinnelsen ikke å være utstyrt med to typer effektkildetilpasningsenheter selv i det tilfellet hvor vedkommende
15 fjernsynsintercomanordning er forlenget i den ekspanderte hovedovervåkningsstasjon, og kan da tilføre effekt til en kamerautstyrt inngangsstasjon, en hovedovervåkningsstasjon og en ekspandert hovedovervåkningsstasjon uten bruk av en effektkildetilpasningsenhet med stor kapasitet. Fjernsynsintercomanordningen i henhold til oppfinnelsen kan da som en følge av dette redusere
20 produksjonsomkostningene.

P a t e n t k r a v

1.

Fjernsynsintercomanordning for henholdsvis å tilføre elektrisk effekt fra en effektkilde
 5 ved hjelp av en bildebusstyrer til en kamerautstyrt inngangsstasjon, en
 hovedovervåkningsstasjon og en ekspandert hovedovervåkningsstasjon og for å
 fremvise et bilde som er tatt opp av den kamerautstyrte inngangsstasjon i så vel
 hovedovervåkningsstasjonen som den ekspanderte hovedovervåkningsstasjon,
 k a r a k t e r i s e r t v e d at bildebusstyreren omfatter en
 10 ekspansjonsundertilpasningsenhet for elektrisk kraftkilde og som er av samme art som
 en hovedtilpasningsenhet for elektrisk kraftkilde som er brukt før ekspansjonen, som
 blir tilføyd for å kunne legge til den angitte ekspanderte hovedovervåkningsstasjon, en
 elektrisk effektdetektorkrets for å detektere den elektriske effekt fra
 ekspansjonsundertilpasningsenhet, samt en omkoblerkrets for elektrisk effekt og
 15 innrettet for å dele opp den tilførte elektriske effekt fra en hovedtilpasningsenhet for
 elektrisk effekt og som ble anvendt før ekspansjonen fant sted samt fra
 ekspanderingsundertilpasningsenheten for elektrisk effekt på bildebusstyreren, den
 kamerautstyrte inngangsstasjon, hovedovervåkningsstasjonen og den ekspanderte
 hovedovervåkningsstasjonen når detektorkretsen for elektrisk effekt detekterer elektrisk
 20 effekt fra ekspansjonsundertilpasningsenheten.

2.

Fjernsynsintercomanordning som angitt i krav 1, k a r a k t e r i -
 s e r t v e d at omkoblerkretsen for elektrisk effekt omfatter et rele for å
 25 tilføre den elektriske effekt som kreves av en kamerakrets i den kamerautstyrte
 inngangsstasjon og den elektriske effekt som forbrukes av bildebusstyreren selv fra den
 elektriske effektkildes hovedtilpasningsenhet, samt den elektriske effekt som kreves av
 en overvåkningskrets i hovedovervåkningsstasjonen og den elektriske effekt som kreves
 av en overvåkningskrets i den ekspanderingshovedovervåkningsstasjonen fra den
 30 elektriske effektkildes ekspanderingsundertilpasningsenhet, når detektorkretsen for
 elektrisk effekt detekterer den elektriske effekt som skriver seg fra
 ekspansjonsundertilpasningsenhet.

FIG. 1

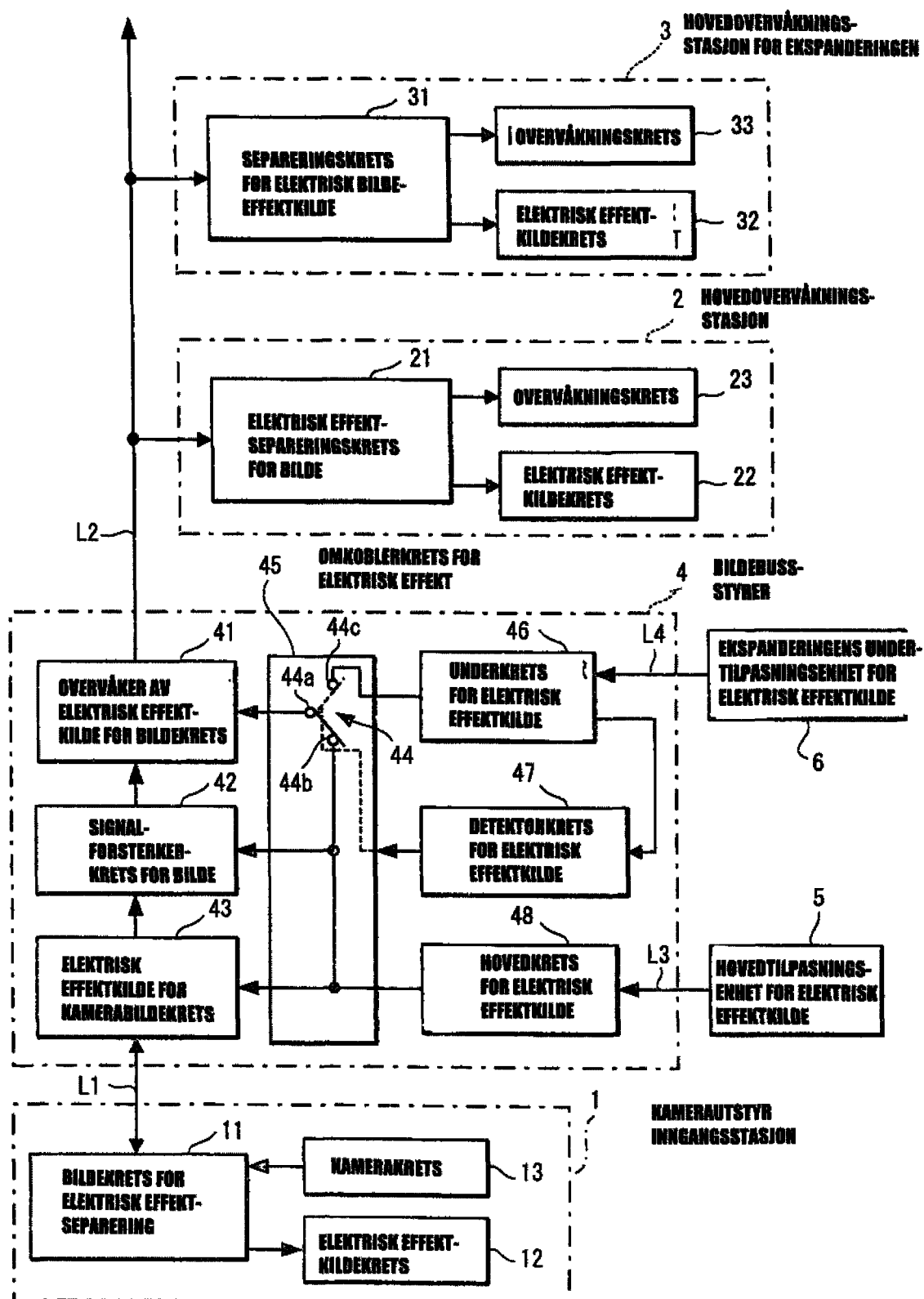


FIG. 2

BESLEKTET TEKNIKK

