



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 2485499 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
G02B 5/28 (2006.01)
G02B 26/00 (2006.01)
G02B 30/23 (2020.01)
H04N 13/324 (2018.01)
H04N 13/334 (2018.01)
H04N 13/363 (2018.01)
G02B 7/00 (2021.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45) Translation Published 2021.11.08

(80) Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent 2021.07.28

(86) European Application Nr. 12154214.6

(86) European Filing Date 2008.05.09

(87) The European Application's Publication Date 2012.08.08

(30) Priority 2007.05.09, US, 801574
2007.05.18, US, 804602
2007.05.21, US, 931320 P

(84) Designated Contracting States: AT ; BE ; BG ; CH ; CY ; CZ ; DE ; DK ; EE ; ES ; FI ; FR ; GB ; GR ; HR ; HU ; IE ; IS ; IT ; LI ; LT ; LU ; LV ; MC ; MT ; NL ; NO ; PL ; PT ; RO ; SE ; SI ; SK ; TR

(62) Divided application EP2280552, 2008.05.09

(73) Proprietor Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, USA

(72) Inventor Richards, Martin John, c/o Dolby Laboratories Licensing Corporation 100 Potrero Avenue, San Francisco, CA 94103-4813, USA
Allen, Wilson Heaton, c/o Dolby Laboratories Licensing Corporation 100 Potrero Avenue, San Francisco, CA 94103-4813, USA
Gomes, Gary D., c/o Dolby Laboratories Licensing Corporation 100 Potrero Avenue, San Francisco, CA 94103-4813, USA

(74) Agent or Attorney BRYN AARFLOT AS, Stortingsgata 8, 0161 OSLO, Norge

(54) Title **System for 3D image projections and viewing**

(56) References
Cited: EP-A1- 2 116 067
WO-A-2005/099279
WO-A-98/49837
WO-A-2005/039192
DE-A1- 10 359 788
WO-A1-2004/105380

Enclosed is a translation of the patent claims in Norwegian. Please note that as per the Norwegian Patents Acts, section 66i the patent will receive protection in Norway only as far as there is agreement between the translation and the language of the application/patent granted at the EPO. In matters concerning the validity of the patent, language of the application/patent granted at the EPO will be used as the basis for the decision. The patent documents published by the EPO are available through Espacenet (<http://worldwide.espacenet.com>) or via the search engine on our website here: <https://search.patentstyret.no/>

P A T E N T K R A V

1. Et system (1700, 1800) omfattende et 3D-projiseringsapparat og briller (1715) for visning av 3D-bilder som er projisert av 3D-projiseringsapparatet, hvor 3D-projiseringsapparatet er konfigurert til å projisere eller fremkaste 3D-bildene i en første kanal og en andre kanal, idet den første kanalen omfatter et første sett med lysbånd (1412-B, 1412-G, 1412-R), og den andre kanalen omfatter et andre sett med lysbånd (1410-B1, 1410-B2, 1410-G1, 1410-G2, 1410-R) som gjensidig utelukker det første settet med lysbånd (1412-B, 1412-G, 1412-R), og brillene (1715) omfatter:

et første visningsfilter som har et første sett med visningspassbånd (1110R, 1110G, 1110B) som tilsvarer det første settet med lysbånd (1412-B, 1412-G, 1412-R) for den første kanalen til de projiserte bildene; og

et andre visningsfilter som har et andre sett med visningspassbånd (1112R, 1112G, 1112B) som tilsvarer det andre settet med lysbånd (1410-B1, 1410-B2, 1410-G1, 1410-G2, 1410-R) for det andre kanalen til de projiserte bildene,

hvor minst ett av visningspassbåndene (1110R, 1110G, 1110B, 1112R, 1112G, 1112B) har ett tilsvarende lysbånd (1412-B, 1412-G, 1412-R, 1410-B1, 1410-B2, 1410-G1, 1410-G2, 1410-R), men matcher ikke sitt tilsvarende lysbånd (1412-B, 1412-G, 1412-R, 1410-B1, 1410-B2, 1410-G1, 1410-G2, 1410-R);

hvor 3D-projiseringsapparatet omfatter et første projiseringsfilter for den første kanalen og et andre projiseringsfilter for den andre kanalen;

hvor det første projiseringsfilteret og det andre projiseringsfilteret er spektralt komplementære til hverandre;

hvor forskyvningen mellom det minst ene av visningspassbåndene (1110R, 1110G, 1110B, 1112R, 1112G, 1112B) og dets tilsvarende lysbånd (1412-B, 1412-G, 1412-R, 1410-B1, 1410-B2, 1410-G1, 1410-G2, 1410-R) kompenserer for en mengde av bølgelengdeforskyvning som oppstår i visningsfiltrene på grunn av en synsvinkel.

2. Systemet (1700, 1800) ifølge krav 1, hvor hvert av det første projiseringsfilteret og det andre projiseringsfilteret passerer en del av det røde, grønne og blå spektrum.

3. Systemet (1700, 1800) ifølge krav 1 eller krav 2, der synsvinkelen er en ikke-normal synsvinkel for visningsfiltrene, og det minst ene visningspassbåndet (1110R, 1110G, 1110B, 1112R, 1112G, 1112B) forskyves mot lengre bølgelengder enn dets tilsvarende lysbånd (1412-B, 1412-G, 1412-R, 1410-B1, 1410-B2, 1410-G1, 1410-G2, 1410-R).

5

4. Systemet (1700, 1800) ifølge krav 2 eller krav 3, hvor det minst ene av visningspassbåndene (1110R, 1110G, 1110B, 1112R, 1112G, 1112B) er et blått passbånd (1110B, 1112B) og/eller et grønt passbånd (1110G, 1112G).

10

5. Systemet (1700, 1800) ifølge et hvilket som helst av krav 2-4, hvor hvert visningspassbånd i det første settet med visningspassbånd (1110R, 1110G, 1110B) har ett tilsvarende lysbånd i det første settet med lysbånd (1412-B, 1412-G, 1412-R), og hvor hvert visningspassbånd i det første settet med visningspassbånd (1110R, 1110G, 1110B) forskyves mot lengre bølgelengder enn det tilsvarende lysbåndet (1412-B, 1412-G, 1412-R) for å kompensere for en mengde av bølgelengdeforskyvning som oppstår i det første visningsfilteret på grunn av en synsvinkel.

15

6. Systemet (1700) ifølge et hvilket som helst av krav 1-5, hvor 3D-projiseringsapparatet omfatter et filterhjul (1730), idet filterhjulet (1730) omfatter et første sett med projeksjonspassbånd (1412-B, 1412-G, 1412-R) for den første kanalen og et andre sett med projeksjonspassbånd (1410-B1, 1410-B2, 1410-G1, 1410-G2, 1410-R) for den andre kanalen, hvor det totale antallet av projeksjonspassbånd (1412-B, 1412-G, 1412-R, 1410-B1, 1410-B2, 1410-G1, 1410-G2, 1410-R) er større enn 6.

25

7. Systemet (1700) ifølge krav 6, hvor projeksjonspassbåndene (1412-B, 1412-G, 1412-R, 1410-B1, 1410-B2, 1410-G1, 1410-G2, 1410-R) i én av kanalene omfatter minst 2 passbånd (1410-B1, 1410-B2) som passerer blå bølgelengder.

30

8. Systemet (1700) ifølge krav 6, hvor projeksjonspassbåndene (1412-B, 1412-G, 1412-R, 1410-B1, 1410-B2, 1410-G1, 1410-G2, 1410-R) i én av kanalene omfatter minst 2 passbånd (1410-B1, 1410-B2) som passerer blå bølgelengder, og 2 passbånd (1410-G1, 1410-G2) som passerer grønne bølgelengder.

9. Systemet (1700) ifølge krav 6, hvor projeksjonspassbåndene (1412-B, 1412-G, 1412-R, 1410-B1, 1410-B2, 1410-G1, 1410-G2, 1410-R) i én av kanalene omfatter et rødt passbånd (1412-R) med åpen ende.