

【11】證書號數：I500994

【45】公告日：中華民國 104 (2015) 年 09 月 21 日

【51】Int. Cl. : G02C7/10 (2006.01)

發明

全 6 頁

【54】名稱：顏色對比增強太陽眼鏡片

COLOR CONTRAST ENHANCING SUNGLASS LENS

【21】申請案號：101113233

【22】申請日：中華民國 101 (2012) 年 04 月 13 日

【11】公開編號：201341886

【43】公開日期：中華民國 102 (2013) 年 10 月 16 日

【72】發明人：邱銘正 (TW) ; 黃世龍 (TW)

【71】申請人：福華光學股份有限公司

嘉義縣六腳鄉蘇厝村 153 號

【74】代理人：高玉駿；楊祺雄

【56】參考文獻：

US 5646781

US 7717557B2

審查人員：簡妥芸

[57]申請專利範圍

1. 一種顏色對比增強太陽眼鏡片，包含：一鏡片本體，由光學材料構成，且其可見光穿透率介於 8%~40%；及一光學薄膜，與該鏡片本體連接，是由具有高、低折射率的材料堆疊構成，光線通過該光學薄膜會形成至少三個最大穿透率不小於 60% 的穿透凸起段，及至少三個最小穿透率不大於 40% 的波長穿透凹陷段，該三個穿透凸起段分別為波長中心實質為 450nm 的第一穿透凸起段、波長中心實質為 545nm 的第二穿透凸起段，和波長中心實質為 650nm 的第三穿透凸起段，該三個波長穿透凹陷分別為波長中心實質為 405nm 的第一穿透凹陷段、波長中心實質為 490nm 的第二穿透凹陷段，及波長中心實質為 590nm 的第三穿透凹陷段，且光線在 475nm~650nm 之間的穿透率不低於 15%。
2. 依據申請專利範圍第 1 項所述之顏色對比增強太陽眼鏡片，其中，該第一、二、三穿透凸起段的穿透峰值半高寬介於 30~80nm，且該鏡片本體的可見光穿透率介於 12~20%。
3. 依據申請專利範圍第 1 項所述之顏色對比增強太陽眼鏡片，其中，光線通過該太陽眼鏡片時，紅光在波長 630nm 及 640nm 的平均穿透率比黃光在波長 580nm、590nm、及 600nm 的平均穿透率至少高出 5%。
4. 依據申請專利範圍第 1 項所述之顏色對比增強太陽眼鏡片，其中，光線通過該太陽眼鏡片時，綠光在波長 540nm 及 550nm 的平均穿透率比黃光在波長 580nm、590nm、及 600nm 的平均穿透率至少高出 5%。
5. 依據申請專利範圍第 1 項所述之顏色對比增強太陽眼鏡片，其中，光線通過該太陽眼鏡片時，綠光在波長 540nm 及 550nm 的平均穿透率比青光在波長 490nm、500nm、及 510nm 的平均穿透率至少高出 5%。
6. 依據申請專利範圍第 1 項所述之顏色對比增強太陽眼鏡片，其中，光線通過該太陽眼鏡片時，藍光在波長 450nm 及 460nm 的穿透率比青光在波長 490nm、500nm、及 510nm 的平均穿透率至少高出 2%。
7. 依據申請專利範圍第 1 項所述之顏色對比增強太陽眼鏡片，其中，光線通過該太陽眼鏡片時，在波長範圍 380nm~410nm 的光穿透率不大於 2%。

(2)

8. 依據申請專利範圍第 1 項所述之顏色對比增強太陽眼鏡片，其中，該第一穿透波段的穿透峰值半高寬介於 30~50 nm，該第二穿透波段的穿透峰值半高寬介於 40~60nm，且該第三穿透波段的穿透峰值半高寬介於 60~80 nm。
9. 依據申請專利範圍第 1 項所述之顏色對比增強太陽眼鏡片，其中，該鏡片本體具有一凹面及一凸面，該太陽眼鏡片還包含一形成在該凹面上的抗反射膜。
10. 依據申請專利範圍第 1 項所述之顏色對比增強太陽眼鏡片，其中，該鏡片本體具有一凹面及一凸面，該太陽眼鏡片還包含一分別形成在該凹面及凸面的疏水層。
11. 依據申請專利範圍第 9 項所述之顏色對比增強太陽眼鏡片，其中，該太陽眼鏡片還包含一形成在該抗反射膜表面的疏水層。
12. 依據申請專利範圍第 1 項所述之顏色對比增強太陽眼鏡片，其中，該鏡片本體具有一第一鏡片層、一第二鏡片層，及一設置在該第一、二鏡片層之間的偏光層，該第一鏡片層具有一第一凹面及一第一凸面，該光學薄膜形成於該第一凹面或該第一凸面，且該鏡片本體的可見光透光率介於 12%~20%之間。
13. 依據申請專利範圍第 12 項所述之顏色對比增強太陽眼鏡片，其中，該光學薄膜形成於該第一凹面。
14. 依據申請專利範圍第 12 項所述之顏色對比增強太陽眼鏡片，其中，該第二鏡片層具有一鄰近該第一凹面的第二凸面及一遠離該第一鏡片層的第二凹面，該鏡片本體還具有一形成在該第二凹面的抗反射膜。

圖式簡單說明

- 圖 1 是一穿透光譜圖，說明美國專利 US6,604,824 揭示添加氧化釹的玻璃鏡片穿透光譜；
圖 2 是一穿透光譜圖，說明美國專利 US5,646,781 揭示的光學濾鏡穿透光譜；
圖 3 是一示意圖，說明本發明太陽眼鏡片的較佳實施例；
圖 4 是一穿透光譜圖，說明本發明該較佳實施例的光學薄膜穿透光譜；
圖 5 是一穿透光譜圖，說明本發明的具體例 1 與比較例 1、2 的穿透光譜；及
圖 6 是一穿透光譜圖，說明本發明的具體例 2 與比較例 3、4 的穿透光譜。

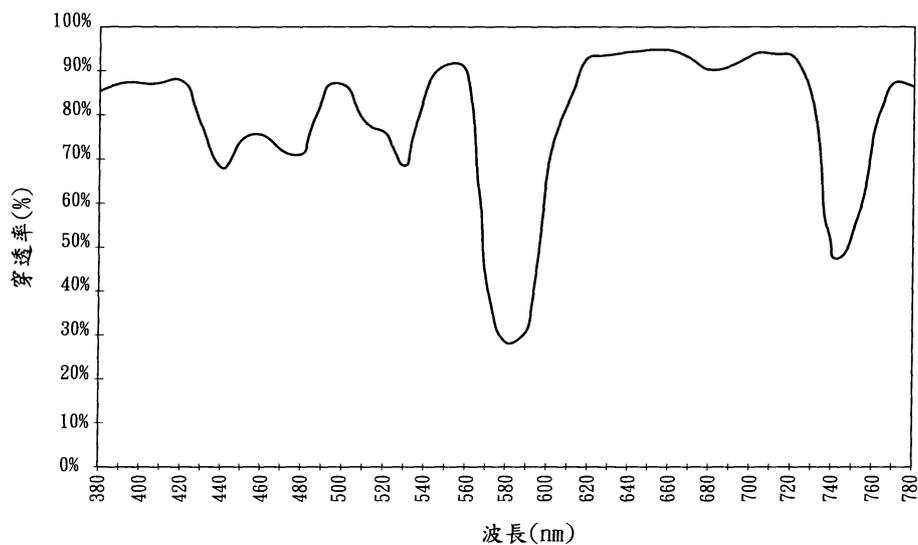


圖 1

(3)

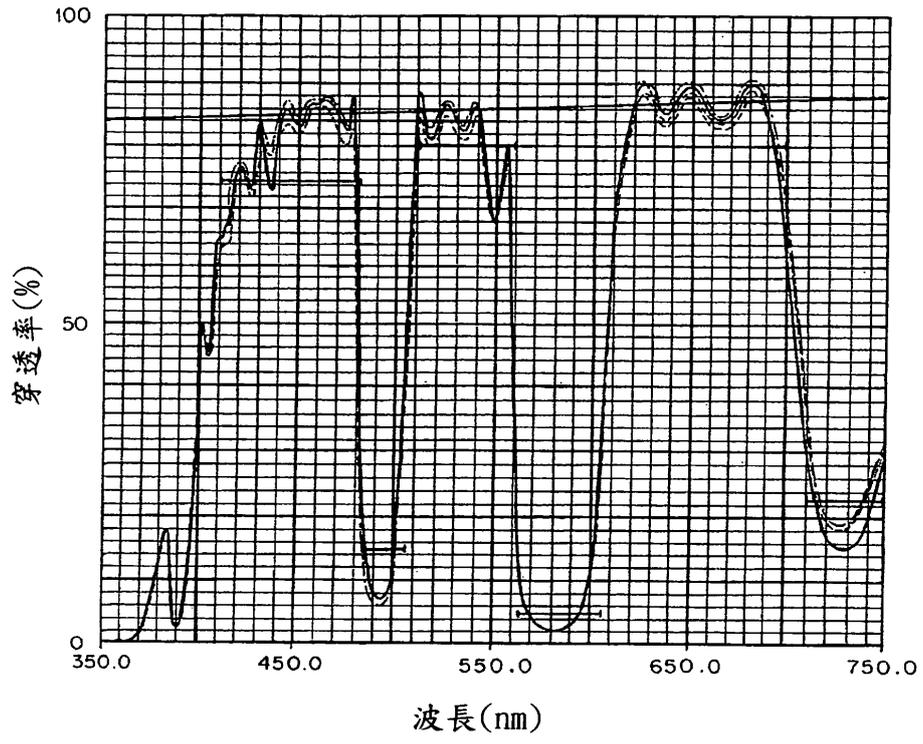


圖2

(4)

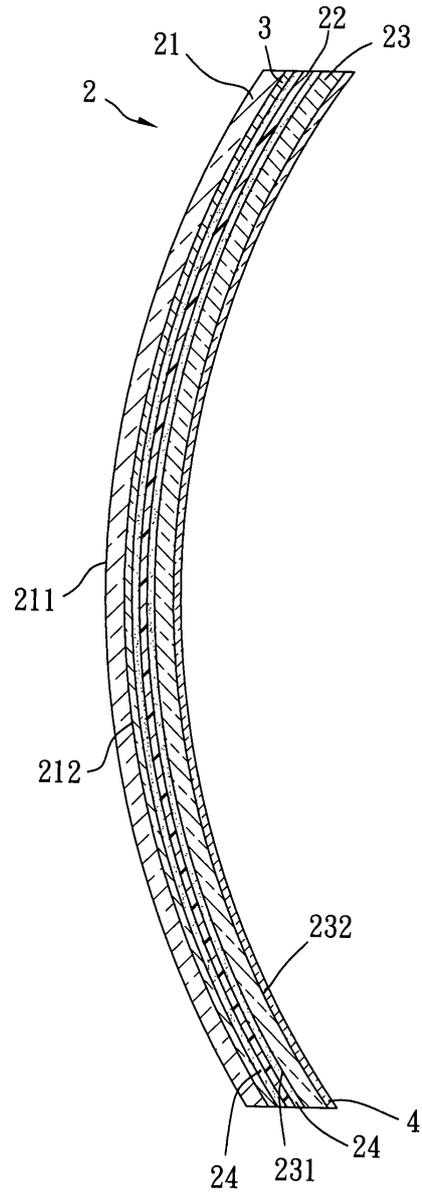
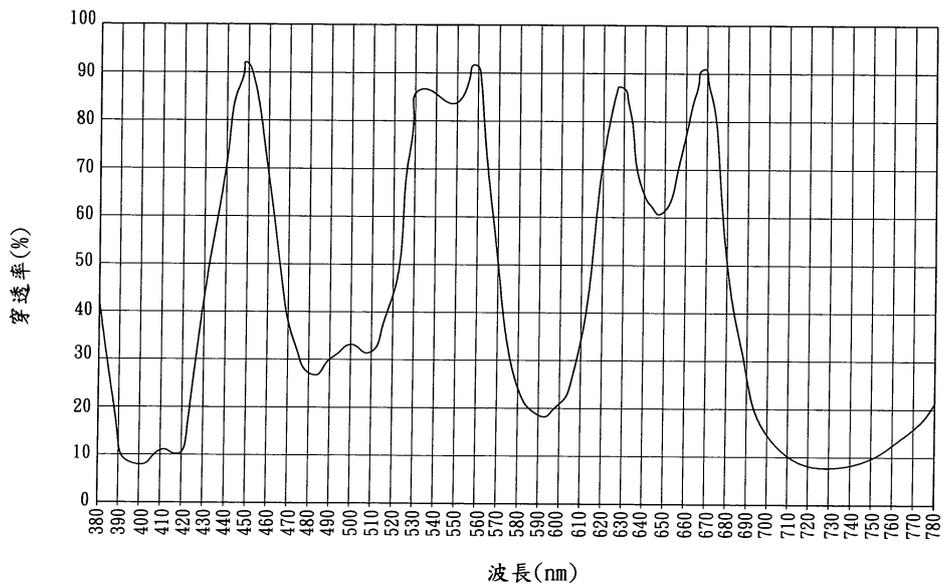


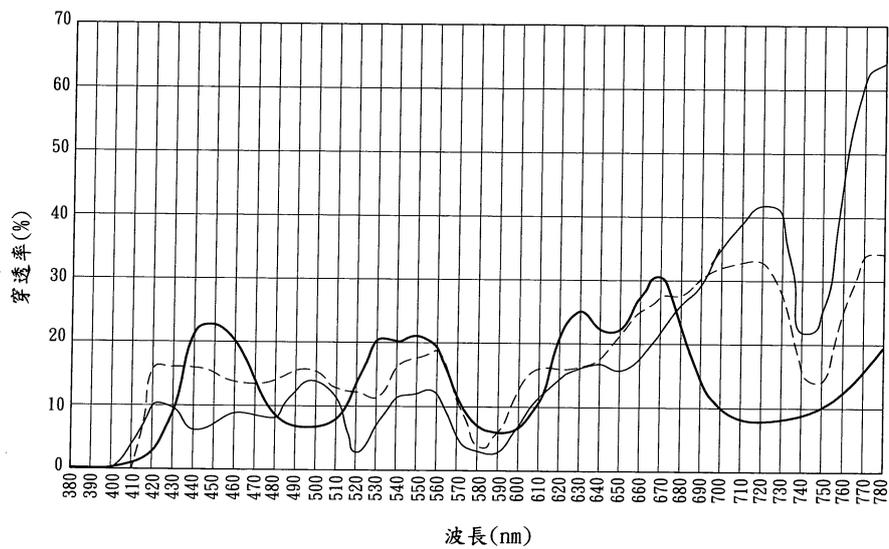
圖3

(5)



波長 (nm)

圖4



波長 (nm)

圖5

(6)

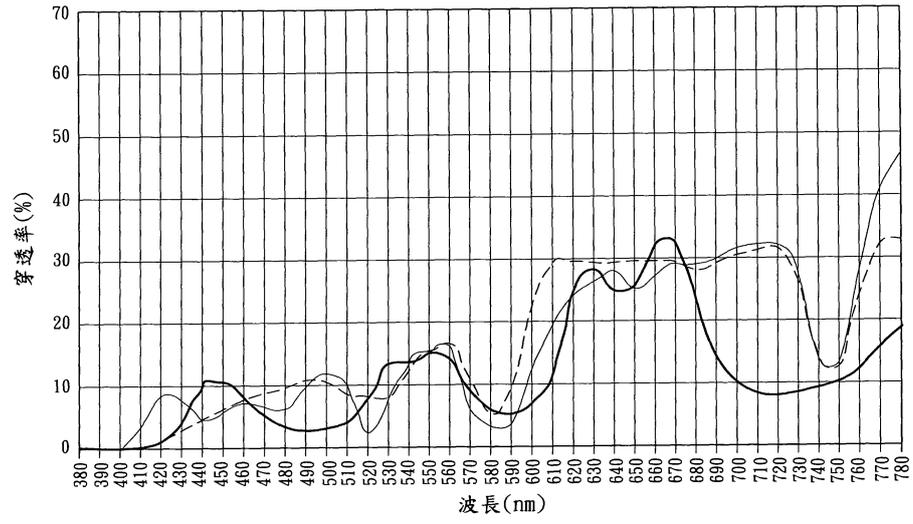


圖6