

หน้า 1 ของจำนวน 1 หน้า

บทสรุปการประดิษฐ์

- สารเคลือบกระจกป้องกันฝ้าสำหรับแว่นตาต้านน้ำและกระบวนการเคลือบป้องกันฝ้าข้างต้น จัดอยู่ในสาขาเทคโนโลยีวัสดุเฉพาะทาง แบบรายงานฉบับนี้เปิดเผยถึงสารเคลือบกระจกป้องกันฝ้าที่ประกอบด้วย เรซิน และ นาโนซิลิกา เป็นวัสดุหลัก โดยใช้ เรซินคอมโพสิต เพื่อเพิ่มแรงยึดเกาะของ
- 5 สารเคลือบบนพื้นผิวเลนส์กระจก ขณะที่ ซิลิกา มีบทบาทสำคัญในการแก้ปัญหาคความทนทานต่อการสึกหรอที่ต่ำของเรซิน เรซินคอมโพสิตดังกล่าวประกอบด้วย เรซินโพลีอะคริลิก และ เรซินโพลียูรีเทน ในอัตราส่วนโดยมวล 2:1.5 โดยเรซินโพลีอะคริลิกมีหมู่คาร์บอกซิลจำนวนมากและมีสมบัติชอบน้ำสูง (superhydrophilicity) ซึ่งช่วยคงความเสถียรของระบบซิลิกาโซลและเอื้อต่อการกระจายตัวของซิลิกาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนเรซินโพลียูรีเทนช่วยเพิ่มแรงยึดเกาะของสารเคลือบ อีกทั้งความ
- 10 แข็งของเรซินชนิดนี้ยังช่วยเพิ่มความทนทานต่อการสึกหรอของชั้นเคลือบอีกด้วย