

حل مشکلات نور برای دوچرخه سواران

یک مبتکر استونیایی مشکلات استفاده از نور در تاریکی و روشنایی را حل کرده و چراغ هوشمندی برای دوچرخه سواران ساخته که می‌داند چه زمانی حرکت و چه زمانی ترمز می‌کنید و حتی میزان تاریکی محیط چقدر است.



یک مبتکر استونیایی مشکلات استفاده از نور در تاریکی و روشنایی را حل کرده و چراغ هوشمندی برای دوچرخه سواران ساخته که می‌داند چه زمانی حرکت و چه زمانی ترمز می‌کنید و حتی میزان تاریکی محیط چقدر است. به گزارش خبرگزاری مهر، ایندِرک رِبین با طراحی و ساخت چراغ هوشمند "ولودروم" برای دوچرخه سواران تمام مشکلات مربوط به نور دوچرخه را حل کرده است.

این چراغ مقاوم به آب پشت زین دوچرخه نصب می‌شود و دارای شتاب سنجی است که موجب می‌شود تشخیص دهد دوچرخه چه زمانی در حرکت است. این شتاب سنج به نوبه خود نور را به طور اتوماتیک همزمان با حرکت دوچرخه تنظیم می‌کند و زمانی که دوچرخه طی یک دقیقه حرکتی نداشته باشد، خاموش می‌شود.

این طراحی منتقل کننده این مفهوم است که کاربر هرگز مجبور نیست که فکر کند چراغ را روشن کرده و یا باید آن را خاموش کند. این چراغ هوشمند همچنین دربرگیرنده یک حسگر نور است. با استفاده از این حسگر خروجی ال ایی دی 3 وات خود را تنظیم می‌کند. این امر به حفظ باتری کمک کرده و تنها در شرایطی که محیط تاریک‌تر باشد نور را به بیشترین حد می‌رساند. وقتی که این ال ایی دی به طور کامل روشن شده باشد، نور آن از فاصله 300 متری پشت و کنار قابل تشخیص است.

یکی از کاربردهای سودمند این چراغ هوشمند که به واسطه شتاب سنج فراهم شده زمانی است که دوچرخه سوار ترمز می‌کند. وقتی که چراغ کاهش سرعت ناگهانی را تشخیص دهد به صورت موقت روشن‌تر می‌شود تا به رانندگان هشدار دهد که دوچرخه سوار درحال توقف است. این فناوری شبیه به چیزی است که در سیستم ولولایتس برای موتورسواران استفاده می‌شود.

انرژی چراغ هوشمند دوچرخه با یک باتری قابل شارژ لیتیوم پلیمر تأمین می‌شود که شارژ آن به واسطه یک کابل یو اس پی نیز امکان پذیر است. وقتی که این باتری شارژ شد، می‌تواند 100 ساعت کارکرد مستمر و یا سه ماه کارکرد متوسط داشته باشد.