Akceptuję
W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej Polityce Prywatności

Okulary, które same dostosowują swoją ostrość

Grupa inżynierów z Uniwersytetu w Utah opracowała okulary, które wykrywają, na czym skupia się wzrok noszącego i automatycznie się do tego dostosowują. Mają one szansę zastąpić m.in. okulary dwuogniskowe czy osobne okulary do czytania.

Szkła w nowych okularach zrobione są z gliceryny umieszczonej pomiędzy dwiema elastycznymi, gumopodobnymi membranami. Jedna z membran w każdym szkle podłączona jest do mechanizmu, którego zadaniem jest dostosowywanie jej kształtu do wymagań osoby patrzącej.

Szkła umieszczone są w specjalnie opracowanych ramkach, w których ukryte jest urządzenie oceniające odległość od okularów do danego obiektu za pomocą wiązek światła podczerwonego. Gdy użytkownik okularów spogląda na jakiś obiekt, urządzenie mierzy odległość, po czym wysyła sygnał, aby odpowiednio dostosować kształt soczewek. Taki sam proces ma miejsce, kiedy użytkownik przenosi wzrok na coś innego – w tym momencie zmiana zajmuje okularom ok. 14 milisekund.

Okulary połączone są z aplikacją przeznaczoną na smartfony. Przed pierwszym użyciem należy wprowadzić do aplikacji dane na temat swojej wady wzroku - przesyłane są one do szkieł za pomocą połączenia Bluetooth. Jak twierdzą twórcy okularów, oznacza to, że przy ewentualnej zmianie wady wystarczy wprowadzić nowe dane.

W tym momencie istnieje jedynie prototyp okularów, jednak twórcy zapewniają, że trwają prace nad komercjalizacją wynalazku. Konsumencka wersja okularów ma trafić na rynek w ciągu trzech lat.

Źródło: www.pap.pl
https://laboratoria.net/aktualnosci/26733.html

14-11-2025

Resort nauki zaproponował zmiany

W rozporządzeniu ws. ewaluacji jakości działalności naukowej.

14-11-2025

Skręcony magnes dla szybszej elektroniki

Przełomu dokonał międzynarodowy zespół z udziałem dr inż. Kamila Kolincio.

14-11-2025

Dodatkowe 60 mln zł na aparaturę naukowo-badawczą

Powiedział w Studiu PAP wiceminister nauki prof. Marek Gzik.

14-11-2025

Jeden enzym może stać za alkoholizmem i uszkodzeniem wątroby

Zablokowanie jednego enzymu uwolniło myszy od uzależnienia.

14-11-2025

Zanieczyszczenie powietrza chłodziło Ziemię

Informuje pismo „Nature Communications”.

14-11-2025

Nowa metoda ułatwia przetwarzanie CO2

Wynalazek znacznie ułatwia odzyskiwanie i wykorzystywanie CO2.

14-11-2025

Burze mają związek z astmą

Informuje pismo „Annals of Allergy Asthma & Immunology”.

14-11-2025

Mdycyna kosmiczna przestaje być niszową dyscypliną

Stopniowo staje się narzędziem do zrozumienia ludzkiego organizmu.

Informacje dnia: Resort nauki zaproponował zmiany Skręcony magnes dla szybszej elektroniki Dodatkowe 60 mln zł na aparaturę naukowo-badawczą Jeden enzym może stać za alkoholizmem i uszkodzeniem wątroby Zanieczyszczenie powietrza chłodziło Ziemię Nowa metoda ułatwia przetwarzanie CO2 Resort nauki zaproponował zmiany Skręcony magnes dla szybszej elektroniki Dodatkowe 60 mln zł na aparaturę naukowo-badawczą Jeden enzym może stać za alkoholizmem i uszkodzeniem wątroby Zanieczyszczenie powietrza chłodziło Ziemię Nowa metoda ułatwia przetwarzanie CO2 Resort nauki zaproponował zmiany Skręcony magnes dla szybszej elektroniki Dodatkowe 60 mln zł na aparaturę naukowo-badawczą Jeden enzym może stać za alkoholizmem i

uszkodzeniem wątroby Zanieczyszczenie powietrza chłodziło Ziemię Nowa metoda ułatwia przetwarzanie CO2

Partnerzy