

Extra comfort en veiligheid met de “BIKE BALANCE”

Een nieuw systeem voor een (elektrische) fiets waarmee je op de fiets kan blijven zitten als je moet stoppen

Achtergrond informatie

Studies uitgevoerd door TNO Research Instituut en Hogescholen laten zien dat het gebruik van elektrische fietsen door ouderen, naast de vele voordelen, zij ook problemen hebben met de controle over de fiets in dagelijkse verkeerssituaties. Meestal is de oorzaak de zwaardere elektrische fiets door het extra gewicht van de batterij, de motor en bijbehorende accessoires, vaak in combinatie met een mindere fysieke conditie. Deze problemen gebeuren meestal bij een lage snelheid en bij het stoppen met de fiets gevolgd door afstap en opstap acties. Veel oudere mensen ervaren deze acties als stress en hinderlijk.

Deze acties hebben een directe invloed op de fiets en de veiligheid prestaties van de fietser in verkeerssituaties waar geregeld snel gereageerd moet worden. Omdat ook de gemiddelde rijsnelheid met een elektrische fiets hoger is dan met een fiets zonder elektrische aandrijving, is het percentage ongelukken en valpartijen met een elektrische fiets hoger. De verwachting is dat dit verder zal stijgen omdat het aandeel van elektrische fietsen op het totale fietsenbestand jaar op jaar substantieel toeneemt.



*jongeren en ouderen ...
stilstaan en op je fiets blijven zitten!
...dat is mogelijk met de “Bike Balance”*

Het Bike Balance systeem

Het door **IS** ingediende patent is te koop en betreft een concept ontwikkeling voor tweewielers, met of zonder elektrische (ondersteunende) aandrijving en kan op bestaande fietsen en nieuwe productie fietsen gemonteerd worden. Het systeem geeft de fietser de mogelijkheid om op de fiets te blijven zitten tijdens een stop en is in het bijzonder geschikt voor toepassing op elektrische fietsen.

Het systeem bestaat uit twee balanswielen die automatisch bij lage snelheid/bijna stilstand van de fiets elektrisch naar de grond worden bewogen. Na contact met de grond kan deze positie van de balans wielen ook automatisch worden vastgezet. Het systeem helpt dan de fietser, zittend op de fiets, om tijdens langzaam rijden of stoppen de balans te behouden. Bij het wegrijden kunnen de balanswielen automatisch van de grond worden getild.

Met de toepassing van het Bike Balance systeem is het in de meeste gevallen dan niet langer noodzakelijk om bij het stoppen met de fiets elke keer af te stappen en weer op te stappen. Het verminderen van deze acties draagt bij tot extra fietscomfort en aandacht voor de verkeersveiligheid van de fietser.

Het Bike Balance systeem is daarom niet alleen zeer geschikt voor ouderen met een elektrische fiets maar voor elke gebruiker van een tweewieler, met of zonder elektrische (ondersteunende) aandrijving. Een licht gewicht en kosten efficiënt Bike Balance systeem concept is opgenomen in het basis patent voor een verdere ontwikkeling en het productie rijp maken. Hiervoor zoekt Innovatie Support contact met Elektrische Fiets producenten en/of E-Aandrijf systeem producenten om het Bike Balance systeem op de markt te brengen.

