

Un guidon tactile intelligent permet la conduite assistée de chaises roulantes électriques

LIEU: École Supérieure d'Informatique et de Télécommunication (Université de Malaga).
DURÉE VTR: 1'38"

SOMMAIRE: Des chercheurs de l'Université de Malaga ont développé un dispositif tactile qui améliore la conduite assistée des chaises roulantes électriques. Le système est un guidon qui facilite le déplacement des personnes à mobilité réduite ou handicapées avec l'aide de parents ou de soignants.

VTR:

Aussi simple que de mettre les mains sur le guidon et de décider où nous voulons nous rendre avec la chaise roulante. Un dispositif est en voie de développement à l'Université de Malaga pour pouvoir conduire ce type de véhicules et qui remplacera d'autres systèmes plus complexes qui existent actuellement à cet effet.

Fernando Vidal
Responsable du projet

"L'incorporation d'un dispositif de ce genre sur le guidon d'une chaise roulante par exemple, pourrait permettre de conduire d'une manière plus intuitive".

Andrés Trujillo
Chercheur
Université de Malaga

"Notre système est juste comme un guidon, tout le monde sait utiliser un guidon".

Ces véhicules sont généralement équipés d'un 'joystick' pour faciliter le déplacement. Ce nouveau système le remplace par un guidon intelligent avec des senseurs qui analysent la pression des mains pour envoyer des ordres aux moteurs de la chaise roulante.

Andrés Trujillo
Chercheur
Université de Malaga

"Si l'utilisateur fait semblant de tourner, la chaise va tourner. Elle va tourner parce que notre système identifie cette intention de tourner et active les moteurs de la chaise. La chaise avec une personne assise peut atteindre facilement les 120 kilos de poids, mais comme c'est le moteur qui se charge réellement du mouvement, et bien la sensation est celle d'une chaise vide ou ayant très peu de poids".

L'équipe de travail du département d'Électronique et de Systèmes pour l'Instrumentation a démontré la viabilité de ce dispositif tactile, qui a déjà été patenté.

Fernando Vidal
Responsable du projet

"Ceux qui vont l'utiliser sont surtout des personnes assistées, des personnes qui se trouvent dans une chaise roulante et ne peuvent pas la conduire tout seul, et des personnes âgées."

Ce dispositif a été essayé avec succès sur différents circuits qui comprenaient des rampes et des terrains irréguliers. Ses créateurs pensent déjà à de futures applications, comme des chariots de supermarchés ou des lits d'hôpitaux.

Pour obtenir plus d'informations ou traiter un litige appelez au +34 647 310 157
ou contactez-nous par mail à info@historiasdeluz.es