

เทคโนโลยีหุ่นยนต์ชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าอัตโนมัติที่จะทำให้การชาร์จไฟเป็นเรื่องง่าย

By thaieurope - April 19, 2022



สาระสำคัญ

>>> การพัฒนาหุ่นยนต์ชาร์จไฟอัจฉริยะ ที่จะช่วยให้การชาร์จไฟทำได้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น ถือเป็นหนึ่งในก้าวสำคัญสู่ระบบขนส่งที่ครอบคลุม ยั่งยืน และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

>>> เทคโนโลยีใหม่นี้มีข้อดีหลายด้าน ได้แก่ 1) การชาร์จไฟอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเชื่อมต่อแบบกายภาพ จะไม่สูญเสียพลังงาน 2) กระบวนการชาร์จไฟทั้งหมดทำงานแบบอัตโนมัติ 3) การจอดรถได้ตามปกติเพื่อชาร์จไฟ ไม่ต้องใช้ความแม่นยำมากจนเกินไป และ 4) การติดตั้งระบบชาร์จไฟทำได้ง่ายและรวดเร็ว

บริษัท Continental ผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์สัญชาติเยอรมัน ร่วมกับบริษัทสตาร์ทอัพ Volterio ในการพัฒนาหุ่นยนต์ชาร์จไฟอัจฉริยะที่จะช่วยให้การชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าทำได้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น ซึ่งถือเป็นหนึ่งในก้าวสำคัญสู่ระบบขนส่งที่ครอบคลุม ยั่งยืน และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยในช่วงแรกจะเป็นโซลูชันการชาร์จไฟอัตโนมัติที่ออกแบบเพื่อใช้งานแบบส่วนบุคคลโดยชาร์จด้วยไฟฟ้ากระแสสลับที่ 22 กิโลวัตต์ ซึ่งสามารถดัดแปลงปรับปรุงให้เข้ากับพาหนะรุ่นต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันได้ และในขั้นต่อไปจะพัฒนาสู่

โซลูชันการชาร์จไฟอย่างรวดเร็วเพื่อใช้ในสาธารณะ เช่น ในอาคารจอดรถ สถานีบริการเชื้อเพลิงหรือในพื้นที่โรงงาน โดยใช้ไฟฟ้ากระแสตรงที่มีกำลังชาร์จมากกว่า 50 กิโลวัตต์ ภายในกลางปี 2022 จะมีการพัฒนาระบบที่ใกล้เคียงกับหุ่นยนต์ชาร์จไฟรุ่นที่ผลิตจริงเป็นครั้งแรกออกมา หลังจากนั้นจะพัฒนาระบบสู่การผลิตอย่างเต็มรูปแบบและไปสู่การผลิตหุ่นยนต์ชาร์จไฟจริงในที่สุด และในปี 2024 จะมีการผลิตในปริมาณมากออกมา ซึ่งโรงงานผลิตจะตั้งอยู่ที่ประเทศเยอรมนี

โดยหุ่นยนต์ชาร์จไฟดังกล่าว มีองค์ประกอบ 2 ส่วนด้วยกัน ส่วนแรกจะติดอยู่ใต้ท้องรถและอีกส่วนหนึ่งอยู่ที่พื้นโรงรถ สำหรับรูปแบบการทำงานคือ เมื่อจอดรถแล้วส่วนประกอบทั้งสองจะเชื่อมต่อกันโดยอัตโนมัติผ่านระบบอัจฉริยะที่ถูกควบคุมผ่าน ultra-broadband ซึ่งเป็นเทคโนโลยีการสื่อสารทางวิทยุเพื่อส่งข้อมูลระยะสั้น

เทคโนโลยีใหม่นี้มีข้อดีหลายด้าน ได้แก่

1) การชาร์จไฟมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเป็นการเชื่อมต่อแบบกายภาพทำให้ไม่สูญเสียพลังงาน เช่นเดียวกับ ในสถานีชาร์จทั่วไป ซึ่งไม่เหมือนกับการชาร์จแบบเหนี่ยวนำไร้สายผ่านสนามแม่เหล็ก

2) กระบวนการชาร์จไฟทั้งหมดทำงานแบบอัตโนมัติ ผู้ใช้งานไม่ต้องกังวลเรื่องสายชาร์จมีน้ำหนักมาก สายชาร์จที่อาจปนเปื้อนหรือเปียกฝน ในโรงรถที่คับแคบอีกต่อไป

3) การจอดรถตามปกติเพื่อชาร์จไฟ ไม่ต้องใช้ความแม่นยำมากจนเกินไป เนื่องจากใช้ ultra-broadband สามารถมีค่าความเบี่ยงเบนได้สูงสุด 30 เซนติเมตร จากจุดจอดรถที่กำหนด

4) การติดตั้งระบบชาร์จไฟที่ง่ายและรวดเร็ว โดยสามารถวางระบบชาร์จไฟฟ้าบนพื้นโรงรถหรือสลักลงในพื้นได้ และเทคโนโลยีนี้ออกแบบมารองรับกับอนาคตแล้วหากเราสามารถขับเคลื่อนได้อย่างอัตโนมัติและสามารถจอดรถได้เองในโรงจอดรถ โซลูชันการชาร์จไฟแบบอัตโนมัติก็จะกลายเป็นส่วนหนึ่งของยานยนต์ในชีวิตประจำวัน

Dr. Christoph Falk-Gierlinger กรรมการผู้จัดการ Continental Engineering Services ได้กล่าวว่า “หุ่นยนต์ชาร์จไฟของเราเป็นก้าวที่แท้จริงในวิวัฒนาการของการทำให้การขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าสะดวกยิ่งขึ้นและเหมาะสำหรับการใช้งานในชีวิตประจำวัน”

ที่มา :

<https://industryeurope.com/sectors/technology-innovation/continental-and-volterio-to-develop-ev-charging-robots/>

<https://www.continental.com/en/press/press-releases/20220126-charging-robot/>

Hitstat.com	
Vis. today	4
Visits	24 544 512
Online	0

โดย สำนักงานที่ปรึกษาด้านอุตสาหกรรมในต่างประเทศ ประจำกรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย

<https://thaiindustrialoffice.wordpress.com/>

สนับสนุนโดยงบประมาณของกระทรวงการต่างประเทศ ข้อมูลจากทีมประเทศไทย ณ กรุงบรัสเซลส์
และส่วนราชการไทยทุกแห่งในยุโรป © 2548 - 2560 Thaieurope.net. สงวนลิขสิทธิ์