



RVS EDUCATIONAL TRUST'S GROUP OF INSTITUTIONS SCHOOL OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY

Department of Mechanical Engineering BATCH 2015 - 2016

'வாய்ஸ் கமாண்ட்' வீல் சேர், 'காற்றில்' ஓடும் ஆட்டோ

திண்டுக்கல், ஏப். 24- திண்டுக்கல் ஆர்.வி.எஸ். ஸ்கூல் ஆப் இன்ஜினியரிங் கல்லூரி மாணவர்கள் மாற்றுத் திறனாளிகளுக்கு 'வாய்ஸ் கமாண்ட்' வீல் சேர், 'காற்றில்' ஓடும் ஆட்டோ கண்டுபிடித்து அசத்தியுள்ளனர்.

'வாய்ஸ் கமாண்ட்' வீல் சேர்: சாதாரண வீல் சேரில் மாற்றுத் திறனாளியை அமர செய்து, பின்னால் ஒருவரிடமிருந்து கொண்டு வில் சேரை நகற்ற வேண்டும். ஆனால், இந்த வீல்சேரை, பார்வையில்லாதவர் உட்பட அனைத்து மாற்றுத்திறனாளிகளும் யாதலைய உதவி இயற்றியும் பயன்படுத்தும் வகையில் 'வாய்ஸ் கமாண்ட்' வீல் சேரை மெக்கானிக்கல் துறை மாணவர்கள் தம் வயசா, முதலாதி, அருண் குமார், வினோத் மற்றும் பேராசிரியர் கார்த்திகேயன் உதவியுடன் கண்டுபிடித்துள்ளனர்.

அவர்கள் கூறியதாவது: இந்த வீல் சேரில் பின் பக்கத்தில் 2 மீட்டர் பொருத்திய வீல்கள், 12 வேல்ட்ஸ் திறன் உடைய பேட்டரி, ஒரு ஐயர் ஸ்டிக், வாய்ஸ் கமாண்ட் மைக்ரோ கண்ட்ரோலர், சென்சார் கருவி, நொட் போஸ், ஜி.பி.எஸ்., கருவி, 'ரிட' அண்ட் டிரைட்' ஆப்ஷன் பொருத்தி வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.

மாற்று திறனாளிகள் வீல் சேரில் பொருத்தப்பட்டுள்ள ஐயர் ஸ்டிக்கை எந்த திசையில் செல்ல வேண்டும் என நகர்த்தினால் போதும். வீல்சேர் அந்த திசைக்கு நகரும்.

கண்பார்வை இல்லாதவர்கள் சேரில் அமர்த்தப்படி எந்த திசையில் செல்ல வேண்டும், நகர வேண்டுமா, திறக் வேண்டுமா என்பதை வாயால் சொன்னால் போதும், சேரில் பொருத்தியுள்ள 'வாய்ஸ் ரிட' அந்த கமாண்டை பெற்று, அதற்கேற்ப நகரும். மேலும் கண்பார்வையற்றவர்கள் அடிக்ஷன் சென்று வரும் இடமாக இருந்தால்,

திண்டுக்கல் மாணவர்கள் அசத்தல்



திண்டுக்கல் ஆர்.வி.எஸ். ஸ்கூல் ஆப் இன்ஜினியரிங் கல்லூரி மாணவர்கள் கண்டுபிடித்த தானியங்கி சக்கர நாற்காலி.

சேரில் பொருத்தியுள்ள 'ஸ்டீர்' ஆப்ஷனை ஆன்' செய்தால் போதும். அவர் கிளம்பும் இடத்தில் இருந்து, செல்லும் இடம் வரை வழிகள் அடிக் பதிவாகும். அதன் பின் 'ரிட' ஆப்ஷனை பயன்படுத்தி 'வாய்ஸ் கமாண்ட்' எதுவும் கொடுக்காமல் தானாகவே சேரை நகர்த்தி செல்லலாம். இது ஜி.பி.எஸ்., கருவி மூலம் செயல்படுகிறது.

இந்த சேர் 75 கிலோ எடை வரை தாங்கும். கண்பார்வை இல்லாதவர் சேரை பயன்படுத்துகையில், எந்த திசையில் எதுவும் கவர், பொருள் இருந்தால் சேரில் பொருத்தப்பட்டுள்ள சென்சார் மூலம் சேர் நகராமல் நின்று விடும். எந்த திசையில் பொருளோ வேறு எதுவோ இல்லை என்பதை சேர் தானாக நகரும். சேரை ஒரு முறை சார்த்தி செய்வது மூலம் 15 கி.மீ தூரம் பயணிக்கலாம். இதனை உருவாக்க ரூ.40 ஆயிரம் செலவானது, எஸ்.நளர்.

காற்றில் ஓடும் ஆட்டோ

இதே கல்லூரியின் மெக்கானிக்கல் பிரிவு மாணவர்கள் பாரத், உதயகுமார், தினேஷ், ராஜ்குமார், சதீஷ் குமார் மற்றும் பேராசிரியர் சரவண பண்டி உதவியுடன் 'காற்றில்' ஓடும் ஆட்டோவை கண்டுபிடித்துள்ளனர்.

அவர்கள் கூறியதாவது: சாதாரண ஆட்டோ, அதில் 100 கிலோ வரை எடையுள்ள கால் சிலிண்டர், 4 ஸ்ட்ரோக் இன்ஜினில் ஒரு சில பளுதிகள் கூடுதலாக வடிவமைக்கப்பட்டு இணைக்கப்பட்டுள்ளது. சிலிண்டரில் முற்றிலும் காற்று நிரப்பி, தேவைக்கேற்ப அழுத்தம் கொடுத்து காற்று வெளியேறுவதன் மூலம் ஆட்டோவை ஓட்டிச் செல்லலாம்.

ரூ.10 க்கு சிலிண்டரில் காற்றை நிரப்பினால் 40 கி.மீ., செல்லலாம். சாதாரண ஆட்டோவில் சிலிண்டர் மற்றும் 4 ஸ்ட்ரோக் இன்ஜின் சேர்த்து உருவாக்க ரூ.20 ஆயிரம் செலவானது. இதனால் பெட்ரோல், மசல் செலவு மிக்மாலும். சுற்றுச்சூழல் மாசுபாடு தடுக்கப்படும் என்றனர். கல்லூரி இயக்குநர் சரவணன், துறை தலைவர் செந்தில்குமார் இருந்தனர்.



கல்லூரி மாணவர்கள் கண்டுபிடித்த காற்றில் ஓடும் ஆட்டோ.

வேலூரில் 'கைவிரல் ரேகை லாக்கிங்' கருவி

திண்டுக்கல்லில் கண்டுபிடிப்பு

திண்டுக்கல், ஏப். 26- திண்டுக்கல் ஆர்.வி.எஸ். ஸ்கூல் ஆப் இன்ஜினியரிங் கல்லூரி மாணவர்கள் ஓவீல் திருட்டை தடுக்க சாஸிக்கு பதிலாக 'கைவிரல் ரேகை லாக்கிங்' கருவியை கண்டுபிடித்துள்ளனர்.

ஓவீல் திருட்டை தடுப்பதற்காக, ஓவீலில் சாஸிக்கு பதிலாக 'கைவிரல் ரேகை லாக்கிங்' கருவியை ஆர்.வி.எஸ்., ஸ்கூல் ஆப் இன்ஜினியரிங் கல்லூரி மெக்கானிக்கல் துறையை சேர்ந்த மாணவர்கள் வீர பிரதாப், சதாசிவம், செல்வகாந்திக் மற்றும் பேராசிரியர் மரியஜான் உதவியுடன் கண்டுபிடித்துள்ளனர்.

அவர்கள் கூறியதாவது: ஓவீலில் கைவிரல் ரேகை பதிவு இயத்திரம், மைக்ரோ கண்ட்ரோலர், ஜி.எஸ்.எம்., சிம், 'ஆன்', 'ஆப்' பட்டன்கள் பொருத்தப்பட்டு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. முதலில் ஓவீல் உரிமையாளரின் கைவிரல் ரேகையை இயத்திரத்தில் வைத்து பதிவு செய்ய வேண்டும். அதற்காக தனியே பின் தம்பர் வழங்கப்படும்.

உரிமையாளர் ஓவீலை ஸ்டாட் செய்வது அதில் பொருத்தப்பட்டுள்ள ஆன் பட்டனை அழுத்தி, கைவிரல் ரேகையை வைத்தால் போதும் 'ஸ்டாட்' ஆகிவிடும். ஆப் பட்டனை அழுத்தினால் இன்ஜின் நின்று விடும். ஓவீலர் உரிமையாளர் வெளியூரில் ஆயிரம் கி.மீ., தொலைவில் இருந்தாலும், வீட்டில் உள்ளவர்கள் வாகனத்தை உபயோகிக்க நினைத்தால், உரிமையாளர் அங்கிருந்து தனது மொபைலில் 'ஸ்டாட்' என மெசேஜ் அனுப்பி ஸ்டாட் செய்து கொள்ளலாம். இதில் ஆயிரம் பெருமைய கைவிரல் ரேகையை பதிவு செய்து கொள்ளலாம். இக்கருவியை பொருத்துவதன் மூலம் ஓவீலுக்கு சாஸி தேவையில்லை, ஓவீல் திருட்டையும் தடுக்கலாம். இக்கருவியை உருவாக்க ரூ.5 ஆயிரம் செலவாகும், என்றனர்.