

Vidya's mechanical project in the limelight



A project by a team of S8 B Tech (ME) students of the College has attracted a lot of media attention. The project is about a machine that can grind and roast at one go. The team consisting of Nirmal M Stephen, Sandeep A M, Vishnu AS and Varun Mohandas completed the project under the guidance of Mr Hareesh K (AP, ME Dept) and MR Arun Lohidakshan (AP, ME Dept) with the overall leadership of Dr N Ramachandran (Prof and Head, ME Dept). The two news clippings reproduced below give all the details of the project. So please read on.

Read another report on the achievement [HERE](#).

News clippings

Machine to grind and roast rice at one go

The compact machine can be modified for home use also

MINI MURINGATHERI
THRISSUR

The final-year mechanical engineering students of Vidya Engineering College, Kechery, have come up with a machine to grind and roast rice at one go. Mills usually grind the rice first and then roast it separately.

The machine works with 1 HP, 1400 RPM motor. Grinding and roasting take place simultaneously with the help of bevel and spur gears.

Using LPG

Ground rice is collected in a vessel beneath and roasted using LPG gas.

With the help of an electronic circuit, it is possible to control the intensity of the gas emission and also to control the timing.

As the machine is light weight and compact, it can also be adopted for home use.

This machine was developed by final-year students



Students and faculty of Vidya Engineering College with a new machine that can both grind and roast rice at the same time.

Nirmal M. Stephen, Sandeep A.M., Vishnu V.S. and Varun Mohandas.

Guide

The project was guided by assistant professors at the college Hareesh K. and Arun Lohidakshan under the leadership of Head of the De-

partment N. Ramachandran.

As part of the project, the students visited various mills at Puthukad, Ollur and Irinjalakuda.

There are plans to modify the machine after discussions with mill owners. They have also applied for a patent for the product.



'പൊടിക്കാനും വറുക്കാനും' കഴിയുന്ന യന്ത്രവുമായി വിദ്യാ എൻജിനീയറിങ് കോളജിലെ മെക്കാനിക്കൽ വിഭാഗം വിദ്യാർത്ഥികളും അധ്യാപകരും.

പൊടിക്കലും വറുക്കലും ഒരുമിച്ച്: സ്മാർട്ട് യന്ത്രവുമായി വിദ്യാ എൻജിനീയറിങ് കോളജ്

തൃശ്ശൂർ • സാധാരണ മില്ലുകളിൽ അരി പൊടിപ്പിച്ചു പിന്നീട് വറുത്താണു ഭക്ഷണം തയ്യാറാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നത്. എന്നാൽ ഇവ രണ്ടും ഒരുമിച്ച് ഒരേ യന്ത്രത്തിൽ 'പൊടിക്കാനും വറുക്കാനും' കഴിയുന്ന നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിരിക്കുകയാണു കേച്ചേരിയിലെ വിദ്യാ എൻജിനീയറിങ് കോളജിലെ മെക്കാനിക്കൽ വിഭാഗം വിദ്യാർത്ഥികൾ.

സാധാരണ മില്ലുകളിൽ അരി പൊടിക്കാനും വറുക്കാനുമുള്ള ബുദ്ധിമുട്ട് പരിഹരിക്കുക എന്നുള്ളതായിരുന്നു വിദ്യാർത്ഥികളുടെ ലക്ഷ്യം. 1500 ആർപിഎം (ഒരു കുതിര ശക്തി) ഉള്ള യന്ത്ര മോട്ടർ ഉപയോഗിച്ചാണ് സാങ്കേതിക വിദ്യ പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. പൊടിക്കുന്ന അരി ഉടൻ തന്നെ യന്ത്രത്തിൽ പലിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന പാത്രത്തിലെത്തിച്ചു പാചക വാതകം ഉപയോഗിച്ചു വറുക്കുകയാണ്.

ഇലക്ട്രോണിക് സർക്യൂട്ട് വഴി വാതകത്തിന്റെ തീവ്രതയും സമയവും നിയന്ത്രിക്കാനും കഴിയും. യന്ത്രത്തിനു വലുപ്പവും ഭാരവും കുറവായതിനാൽ വീടുകളിലും സ്ഥാപിക്കാനാകും. അവസാന വർഷ വിദ്യാർത്ഥികളായ നിർ

മൽ.എം.സ്റ്റീഫൻ, എ.എം.സന്ദീപ്, വി.എസ്. വിഷ്ണു, വരുൺ മോഹൻദാസ് എന്നിവരാണ് 'പൊടി-വറുക്കൽ' യന്ത്രം വികസിപ്പിച്ചെടുത്തത്. മെക്കാനിക്കൽ വിഭാഗം മേധാവി ഡോ. എൻ.രാമചന്ദ്രന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ അധ്യാപകരായ കെ.ഹരീഷ്, അരുൺ ലോഹിതാക്ഷൻ എന്നിവർ പിന്തുണയുമായി ഒപ്പമുണ്ടായിരുന്നു. കേരള ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക സർവകലാശാലയിലെ പ്രൊജക്ടിന്റെ ഭാഗമായാണ് യന്ത്രം വികസിപ്പിച്ചത്.

വിദ്യാർത്ഥികൾ സാധാരണ അരി മില്ലിലുള്ള യന്ത്രം നിർമ്മിക്കുന്ന പുതുക്കാട്, ഒല്ലൂർ, ഇരിങ്ങാലക്കുട പ്രദേശങ്ങളിലുള്ള വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ സന്ദർശിക്കുകയും സാധാരണ മില്ലടമകളുമായും ചർച്ച നടത്തുകയും ചെയ്തു. ഇതനുസരിച്ചാണ് വിദ്യാർത്ഥികൾ യന്ത്രം രൂപം ചെയ്തത്.

സംസ്ഥാന ഭക്ഷ്യ വകുപ്പുമായും മില്ലടമകളുമായും ചർച്ച ചെയ്തു കൂടുതൽ മാറ്റം വരുത്തി യന്ത്രം വിപണിയിലെത്തിക്കാനാണു കൂട്ടി എൻജിനീയർമാരുടെ ലക്ഷ്യം. ഇതിനായി പേറ്റന്റ് അപേക്ഷയും നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

