Harvesting Innovations : Appreciation for Innovative student projects by public media

તેજ ગુજરાત

ઘરમાં પડેલી કોઈ પણ વસ્તુ જોઈને તેમાં સુધારો કરી શકાય તેવો વિચાર નહીં કરે ત્યાં સુધી કોઈ પણ વિદ્યાર્થી સારો એન્જિનિયર નહીં બની શકે

પ્રેક્ટિકલ જ્ઞાન વિના સારા એન્જિનિયર્સ તૈયાર નહીં થાય

GTU takes FB route to connect with students

DNA Correspondent • AHMEDABAD

Idea is to promote innovations among its students through a medium they love

To promote innovative activities among its students, Gujarat Technological University (GTU) has turned to social networking sites. The university has created an account for itself on Facebook so that it can connect with its students.

By scanning students' profile and the college they study in, the GTU team -GTU Innovation Council-will make 'friends' with the students. It aims to gain from the students' 24x7 accessibility to social networking sites.

Ketan Chandrana, team member managing the initiative at GTU, said they have made 3,000 friends so far. "When we update some news on GTU's website, it may or may not interest students and which is why it may lose its significance. So we thought of developing a GTU profile on Facebook so that we could update latest news regarding innovation, meetings, conferences and seminars on it. This way, the students will get to learn about the happenings at GTU without fail," said Chandrana.

Currently, the team updates activities in three sectoral innovation- automobile, biotechnology and intellectual property rights.

Chandrana added that to grab students' attention and maintain their interest in GTU's Facebook profile, they make sure to add fun element in their updates. This they do by updating cartoon and caricatures associated with the activities.

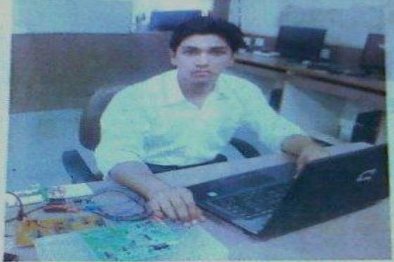
GTU vice-chancellor Akshai Aggarwal said usage of social media within a limit can also be beneficial. "If you become an addict of social media, it will create problem for the educational institutes. As far as GTU is concerned, it is against addiction but the same platform can be used for studying technology and sharing latest innovation. And this is what GTU wants to teach to its students - become social without wasting much time and use it appropriately and in a constructive manner," he said.

ગુજરાત સમાચાર **plus**

CITY TALKS | BOLLYWOOD | EVENTS | FASHION | MOVIES | NEWS | FOOD | FUNDA | GADGET | CULTURE | AUTO

મંગળવાર
૨૪ એપ્રિલ ૨૦૧૨

ટ્રેન અકસ્માતને રોકતી 'ઇન્ટેલિજન્સ રેલ્વે સિસ્ટમ'



મોર્ડન રેલ્વે સિસ્ટમ હ્યુમન પાવર વગર ઓપરેટ થાય છે અને આખા ભારતના રેલ નેટવર્કને મોર્ડનલૂક પણ આપી શકે છે, આ સિસ્ટમને ગુગલ અર્થ સાથે જોડવામાં આવી છે. જેનાથી વિશ્વના કોઇપણ ખૂણે બેસીને રેલ્વે વિભાગ ઓપરેટ કરી શકાય છે.

સૂર્યની ગેર હાજરીમાં પણ ઊર્જા પેદા કરતી સોલર સિસ્ટમ

હવે સૂર્યના કિરણો વગર પણ ઊર્જા પેદા થશે. ખાસ કરીને ચોમાસામાં વાદળછાયા વાતાવરણના કારણે સોલર સીસ્ટમ નિષ્ફળ જાય છે. પરંતુ હવે શહેરની જી.ટી.યુ કોલેજમાં અભ્યાસ કરતા ૨૦ વર્ષિય શરદ પારેખે એવો પ્રોજેક્ટ તૈયાર કર્યો છે જેમાં ચોમાસામાં ઘણા સમય સુર્યના કિરણો આ સીસ્ટમ પર ના પડે તો પણ એક્ઝિલરી હિટીંગ સીસ્ટમ દ્વારા આ આખી સીસ્ટમને ફરીવાર ચાર્જ કરીને ઉપયોગમાં લઈ શકાશે.

શરદ પારેખ કહે છે હું અત્યારે 'સોલર થર્મલ બેઝ' નામે એવા પ્રોજેક્ટ પર કામ કરી રહ્યો છુ.જેના થકી ઘરના ફ્રિજ, ટી.વી,એ.સી, હિટર,વોટર હીટર વગેરે જેવી તમામ ઈલેક્ટ્રોનિક્સ વસ્તુઓ ચલાવી શકાશે. આ સોલર થર્મલ સીસ્ટમ સુર્યના કિરણોને ખેંચીને થર્મલ ફોર્મમાં સેવ કરશે જેથી કરીને આ સેવ કરેલી એનર્જીનો ૨૪ કલાક ઉપયોગ કરી શકાશે. આ આખી સીસ્ટમને ઘરની તમામ ઈલેક્ટ્રીક વસ્તુઓ જોડવા માટે એક લાઈન આપી દેવામાં આવશે જેથી કરીને આ તમામ ઈલેક્ટ્રીક આઈટમો ૨૪ કલાક ચાલુ રહેશે.સામાન્ય રીતે સૈાર ઊર્જા ખુબ ખર્ચાળ હોય છે પણ મેં એક એવું પેરાબોલિક કલેક્ટર પણ વિકસાવ્યુ છે. જે ૮૫ ટકા વધારે પાવર પેદા કરશે. જેનાથી આ ઊર્જા થોડી ઓછી ખર્ચાળ બનશે. આ સીસ્ટમને

> સ્ટુડન્ટ શરદ પારેખ એવી સીસ્ટમ પર કામ કરી રહ્યા છે જેનાથી ઘરમાં વિજળીની જરૂર પડશે નહી. ફક્ત સૈાર ઊર્જાથી ઘરની તમામ ઈલેક્ટ્રીક આઈટમો ૨૪ કલાક ચાલશે સાથે સાથે આ સૈાર ઊર્જા કોઈ બીજાને પણ વેચી શકશો.

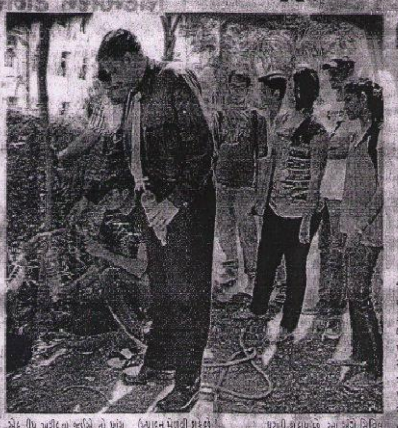
એકવાર તમારા ઘરમાં ઈન્સ્ટોલ કરવામાં આવ્યા બાદ તેને ૨૫ વર્ષ સુધી કોઈપણ પ્રકારની તકલીફ થશે નહી. આ સીસ્ટમમાં ગ્રીડ ફીડ કરીને એક બીજી પણ સીસ્ટમ લગાવામાં આવશે. જેનાથી તમારા ઘરે ઉત્પન્ન થયેલી વધારાની ઊર્જાને તમે બીજી કોઈ કંપનીને પણ વેચી શકશો.જેના માટે એક આખુ અલગ ડિવાઈઝ લગાવામાં આવશે.

મેં આખી સીસ્ટમ એક સામાન્ય માણસને ધ્યાન રાખીને આ ડિવાઈઝ બનાવાનો એક પ્રયોગ કર્યો છે. એક નાનો વ્યક્તિ પણ આ પ્રોજેક્ટને પોતાના ઘરમાં ઈન્ટોલ કરી શકે એ મારો મુખ્ય ધ્યેય છે. આ સિસ્ટમથી દરેક વ્યક્તિને સસ્તા દરે પુરતી ઉર્જા મળશે. જે રીતે ઉર્જાનો ઉપયોગ તઈ રહ્યો છે તેના કારણે આવનાર સમયમાં ઉર્જાની મોટી ખોટ વર્તાવવાની સંભાવના છે.

સાદી પ્લાસ્ટિક બોટલથી ડ્રીપ ઈરિગેશન

સાલ ઈન્સ્ટીટ્યૂટ ઓફ ટેક્નોલોજીમાં મિકેનિકલ અને સિવિલના સ્ટુડન્ટસે ખેતી માટે અનોખી ડ્રીપ ઈરીગેશન પદ્ધતિ તૈયાર કરી છે. માત્ર સાડા સાત રૂપિયા એક છોડે ખર્ચ આવે અને લાંબા સમય સુધી આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરીને વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય તેવી ડ્રીપની પદ્ધતિ સાલ ઈન્સ્ટીટ્યૂટના સ્ટુડન્ટસે વિકસાવી છે. આ ડ્રીપની પદ્ધતિ દ્વારા આંબાની કલમો, છોડ કે ખેતરમાં થતાં અનાજમાં ઉપયોગ કરી શકાય છે. હાલ જે બજારમાં ડ્રીપ ઈરીગેશન ઉપલબ્ધ છે તેની સામે ૩૦ ટકા વધુ પાણીની બચત આ પદ્ધતિ દ્વારા થાય છે. નકામી પાણીની બોટલનો ઉપયોગ કરીને તૈયાર કરેલી આ પદ્ધતિને કેરળની તિરુવનંતપુરમ યુનિવર્સિટી દ્વારા 'બેસ્ટ ઈનોવેશન ઓફ એગ્રીકલ્ચર'નો એવોર્ડ પણ એનાયત કરવામાં આવ્યો છે.

આજે જ્યારે ખેતી મોસમ અને બજાર આધારિત થઈ ગઈ છે ત્યારે દરેક ખેડૂતને ઓછા ખર્ચે વધુ ઉત્પાદન મળે તે માટે નવા ઈનોવેશન કૃષિમાં થાય તે જરૂરી છે તેવું જણાવતાં સાલ ઈન્સ્ટીટ્યૂટના પ્રિન્સિપાલ કહે છે કે 'ટપક પદ્ધતિ આપણે અપનાવી લીધી છે પરંતુ જ્યારે ચોમાસાની શરૂઆત થાય છે ત્યારે માટીના કાદવથી કોઈપણ ડ્રીપ નકામી થઈ જાય છે અને જો બજારમાં



એક ડ્રીપ ખરીદવા જઈએ તો પાંચ રૂપિયાથી માંડી પંદર કે વીસ રૂપિયા સુધી મળે છે. સ્ટુડન્ટસ દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલી આ ડ્રીપ પદ્ધતિ આજે કોઈપણ મધ્યમ કે ઉચ્ચ વર્ગનો ખેડૂત લાંબા સમય સુધી કોઈપણ ખર્ચ વિના ખેતીમાં અસરકારક રીતે ઉત્પાદન મેળવી શકે છે.'

ભારત સરકાર દ્વારા આ પદ્ધતિને પેટન્ટ કરવામાં આવી છે. 'નોવેલ બોટલ ડ્રીપર ફોર ડ્રીપ ઈરીગેશન' નામે ઓળખાતી આ સિસ્ટમ ઝાડની જરૂરિયાત અનુસાર વધતાં ઓછા પ્રમાણમાં પાણીની ટપકને વધારી કે ઘટાડી શકાય છે. આ અંગે સિવિલ સ્ટુડન્ટસ કુશલ છાપા કહે છે કે 'જમીન પર મૂકવામાં આવતી ડ્રીપ દ્વારા તે માત્ર ઘઉં, બાજરી કે અન્ય પાક માટે જ વપરાતી હતી પરંતુ ભારતમાં મોટા વૃક્ષો માટે કોઈ ટપક પદ્ધતિ અસરકારક જોવા મળતી ન હતી. નોવેલ વોટર બોટલ પદ્ધતિ કોઈપણ ખેડૂત આસાનીથી ઘરે બેઠા બનાવી શકે છે.' આજે સામાન્ય ખેડૂતને ડ્રીપની ખરીદી કરવી હોય તો સહેજે પાંચ હજાર જેટલો ખર્ચ એ કે ત્રણ વીઘા જમીનમાં થઈ જાય છે. જે ખેડૂતને આંબાની કલમો, લીંબુડી કે ચીકુ જેવા અન્ય કોઈપણ વૃક્ષ વાવ્યું હોય તેમને માટે ડ્રીપ વાપરવી મુશ્કેલ હતી તેને ખર્ચે પણ મધ્યમ વર્ગના ખેડૂતને મોંઘી પડી શકે છે. આ અંગે સ્ટુડન્ટસ પ્રવીણ શાહ કહે છે કે 'મોટા વૃક્ષ માટે જો આ નોવેલ વોટર ડ્રીપનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તો પાણીની ૯૦ ટકા બચત કરી શકાય છે.'

> સાલ ઇન્સ્ટીટ્યૂટ ઓફ ટેક્નોલોજીના સિવિલ અને મિકેનિકલ સ્ટુડન્ટસ દ્વારા ડ્રીપ ઈરીગેશનની અનોખી પદ્ધતિ વિકસાવવામાં આવી છે. કોઈપણ ખેડૂત જાતે જ નજીવા ખર્ચે આ પદ્ધતિ વિકસાવીને ખર્ચ બચાવી શકે છે.

ચાઇનીઝ ટેક્નોલોજીને પછાડતા GTU સ્ટુડન્ટ

ભારતમાં આજે ચાઈના માર્કેટનો ૩૩% હિસ્સો છે. દરેક સ્ટેટની ગવર્મેન્ટ પોતાના રાજ્યમાંથી ચાઈનીઝ આઈટમોના પ્રવેશને લઈને પરેશાન છે. ગુજરાતમાં સૌથી વધુ ઈન્ડસ્ટ્રીઝે ઈન્વેસ્ટમેન્ટ કર્યુ છે. અહીં કાચા માલની સાથે ચાઈનીઝ માલનો પણ પ્રવેશ કરાતો હોય છે જે ઈન્ડસ્ટ્રીઝ માટે માથાના દુખાવા સમાન છે ત્યારે ગુજરાત ટેકનોલોજી યુનિવર્સિટીમાં અભ્યાસ કરતાં અઢી લાખ સ્ટુડન્ટસે ગુજરાતની ઈન્ડસ્ટ્રીઝમાં નવી ટેકનિક અને ઈનોવેશન દ્વારા સસ્તી, ક્રિએટીવ, મોર્ડન ટેકનિકો વિકસાવવા માંડી છે. ગુજરાત ટેકનોલોજી યુનિવર્સિટીમાં અભ્યાસ કરતાં અઢી લાખ સ્ટુડન્ટસ દર વર્ષે પોતાના અભ્યાસ દરમ્યાન એક થી બે પ્રોજેક્ટ બનાવતાં હોય છે અને તેમના દ્વારા તૈયાર કરેલા પ્રોજકટ વર્ષ પૂરું થતાં ત્યાંય કોલેજના એક ખૂણામાં ધૂળ ખાતાં થઈ જાય છે. પરંતુ ગુજરાત ટેકનોલોજી યુનિવર્સિટીએ બનાવેલી 'જીટીયુ ઈનોવેશન કાઉન્સિલ'માં જોડાયેલાં ગુજરાતના ૫૦૦૦ જેટલા સ્ટુડન્ટસ દ્વારા તૈયાર થઈ રહેલાં ૧૬૦૦૦ જેટલાં પ્રોજેક્ટ ગુજરાતની ઈન્ડસ્ટ્રીઝમાં નવું ઈનોવેશન સાબિત થશે. ચાઈનીઝ આઈટમોની સામે જીટીયુના સ્ટુડન્ટસે અનોખું ટેકનોવેશન અભિયાન શરૂ કર્યું છે. જીટીયુ ઈનોવેશન કાઉન્સિલ સાથે જોડાયેલાં સ્ટુડન્ટસ ઈન્ડસ્ટ્રીઝની મુલાકાત લઈને તેનો ટેકનિકલ અભ્યાસ કરીને ઈન્ડસ્ટ્રીઝનાં બેઝિક મોડેલને મોર્ડન ટેકનિકથી રી-કન્સ્ટ્રક્ટ કરશે.

જીટીયુ ઈનોવેશન કાઉન્સિલના કો-ઓર્ડિનેટર હિરાનમય મહાનતા કહે છે કે ગુજરાતના દરેક વિદ્યાર્થીઓ પોતાના ટેકનિકલ જ્ઞાન માટે એક પ્લેટફોર્મ પણ મળશે. દરેક સ્ટુડન્ટ પાસે એક આઈડિયા છે પરંતુ ઈનોવેશન દ્વારા કંપનીઓ માટે સુલભ ટેકનિક જીટીયુના વિદ્યાર્થીઓ તૈયાર કરશે. એક વર્ષમાં અહી ગુજરાતની ૭૨ જીઆઈડીસીમાં વિદ્યાર્થીઓએ ઈનોવેટિવ ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર ઉભુ કરવામાં

> જીટીયુ ઈનોવેશન કાઉન્સિલના ૧૬,૦૦૦ પ્રોજેક્ટ્સ ચાઈનીઝ માર્કેટને તમાચો આપશે. આજે ગુજરાતની ૭૨ જીઆઈડીસી જીટીયુના અઢી લાખ સ્ટુડન્ટ્સની ઈનોવેટિવ મોર્ડન ટેકનિકનો ઉપયોગ કરવા માટે તલપાપડ છે.

નવા નવો પ્રોજેક્ટ હાથ ધર્યા છે અહીના સ્ટુડન્ટ ગ્રેટ બનવા કરત યુનિક બનાવાનુ વધારે પસંદ કરે છે.

જીટીયુ ઈનોવેશન કાઉન્સિ હવે ફેસબુક દ્વારા જીટીયુન સ્ટુડન્ટ્સના પ્રોજેક્ટને ફેસબુક પ અપલોડ કર્યા છે. આજે કોલેજન નોટીસ બોર્ડ પુસ્તકો કરતા વિદ્યાર્થીઓ ફેસબુકનો વધારે ઉપયોગ કરે છે એટલે અહી રાત્રે ૨ વાગ્યા સુધી પ સ્ટુડન્ટ્સ પોતાના પ્રોજેક્ટને અપલો કરતા ઈનોવેશન કાઉન્સિલમાં નજ પડે. આ અંગે મિકેનિકલ સ્ટુડ જંકૃતમોદી કહે છે કે આજે ફેસબુકન જીટીયુની ઈનોવેશન કાઉન્સીલ ઉપયોગ કરી માત્ર અમદાવાદ જ નહિ પણ ગુજરાતના તમામ ટેકનિક શાખાના સ્ટુડન્ટ્સને નવા ઈનોવેશ સાથે જોડી દીધા છે.

ચાઈનીઝ ટેક્નોલોજી સમગ્ર દે પર હાવી થઈ રહી છે ત્યારે જીટીયુન ૫૦૦ કોલેજના ૫૦ હજાર કરતાં પ વધારે સ્ટુડન્ટ્સ માનવીની જીવ જરૂરિયાત ટેક્નોલોજી પર પ્રોજેક બનાવી રહ્યા છે જેના માધ્યમથી દરે વ્યક્તિને સસ્તી અને ટકા ટેક્નોલોજી મળી રહે. ૧૪ ફેબ્રુઆર ૨૦૧૧ માં ત્રણ પ્રોફેસર અને ૩ સ્ટુડન્ટસ દ્વારા શરૂ થયેલી આ શો યાત્રામાં આજે મોટી સંખ્યામ સ્ટુડન્ટ્સ જોડાઈ રહ્યા છે. હવે ત છેલ્લા ૨૦ દિવસથી જીટી ઈનોવેશન કોઉન્સિલ શરૂ થયે ફેસબુક એકાઉન્ટ પર ગુજરાતન એમ.બી.એ, એમ.સી.એ અ ટેકનિકલ કોલેજના સ્ટુડન્ટ્સ ક્લિ કરી રહ્યા છે. ચાઈનીઝ માર્કેટ સા આજે જીટીયુના સ્ટુડન્ટ્સ મેદાને ચઢ્ છે આવનાર સમયમાં જીટીયુન સ્ટુડન્ટ મારફતે તૈયાર થયેલ ટેક્નોલોજી ચાઈનિજ ટેક્નોલોજી માત આપી શકશે.

૧૪ (અમદાવાદ આવૃત્તિ) SATURDAY, 21st APRIL, 2012.

ગુજરાત સમાચાર પ્લસ

એસ.ટીના મુસાફરો માટે કન્સેશન પાસની પ્રોસેસ સરળ બની

આઈટીની વિદ્યાર્થીનીએ એસ.ટીના કન્સેશન પાસની પ્રક્રિયાને ટ્રાન્સપરન્ટ બનાવવા માટે એક ખાસ સોફ્ટવેર બનાવ્યું છે જે એસ.ટી વિભાગનો કાર્યભાર હળવો કરશે.

ઉનાળાની ગરમી તેનું અસ્સલ સ... રસ્તાઓ લપસણાં થઈ ગયા હતા ... કોમર્સ છ રસ્તા પર તો વારંવાર વાહ... કરવા માટે દોડી આવતા, વાતાવર... સમતુલા ગુમાવી નથી.

વિઝન ફોર ઈનોવેશન આજે 'વર્લ્ડ ઇન્ટેલેક્ચ્યુઅલ પ્રોપર્ટી ડે'નાં દિવસે મળીએ એવા ઇનોવેટર્સને જેમણે સામાજિક, આર્થિક અને પર્યાવરણની રીતે ઉપયોગી થાય તેવા વિચારોની પેટન્ટ મેળવી છે : નિષ્ફળતાઓને વટાવીને તેઓ કેવી રીતે પહોંચ્યા મંઝિલ સુધી, સાંભળીએ તેમના જ શબ્દોમાં

વિઝનરી ઈનોવેટર્સ બનો, દુનિયા બદલો

- સમગ્ર રાજ્યમાંથી પેટન્ટ માટે થતી અરજીઓમાંથી 35 ટકા અમદાવાદની
- પેટન્ટ મેળવવાના મામલે સમગ્ર દેશમાં ગુજરાતનો આઠમો નંબર

7 પેટન્ટની તૈયારી સાથે 500 કરોડનું ઈન્વેસ્ટમેન્ટ

દરેક કાર્યને જુદી દ્રષ્ટિથી વિચારો

રતનજ્યોતની 7 પેટન્ટ, 24ની રાહ

માન્યામાં ન આવે પણ દરેક વર્ગને કામ આવે તેવા કેટલાક ઈનોવેશન્સ

ગુજરાત સમાચાર plus 04
શનિવાર, ૨૮ એપ્રિલ ૨૦૧૨

જીટીયુનો પેટન્ટ એપ્લીકેશન પ્રોગ્રામ

હવે જીટીયુના સ્ટુડન્ટસ પોતાના પ્રોજેક્ટને પેટન્ટ કરાવી શકશે. ગુજરાતની એક પણ એન્જિનિયરીંગ કે ફાર્મસી કોલેજના સ્ટુડન્ટસ દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલા પ્રોજેક્ટને આજ સુધી પેટન્ટ કરવામાં આવતાં ન હતાં, કારણ કે ભારત સરકારના ઈનોવેશન પેટન્ટના નિયમો એટલાં ગુંચવણ ભર્યા છે અને તેની પેટન્ટ ફી પણ ૨૫૦૦૦ રૂપિયા થતા હોય છે, પરંતુ હવે જીટીયુ દ્વારા 'પેટન્ટ સર્ચ એન્ડ ડ્રાફ્ટીંગ ઓફ પેટન્ટ એપ્લીકેશન' પર બે દિવસીય માર્ગદર્શન કાર્યક્રમનું આયોજન એલ.જે. એન્જિનિયરીંગ એન્ડ ટેક્નોલોજી, અમદાવાદ ખાતે રાખવામાં આવ્યું છે. આ કાર્યક્રમમાં ૫૦ એન્જિનિયરીંગ અને ફાર્મસી

કોલેજોના પ્રોફેસરને ઈનોવેશન પેટન્ટ અંગે વિગતે ખ્યાલ આપવામાં આવશે.

ઈનોવેશન પેટન્ટ કરાવવાનો ખર્ચ કોઈપણ સામાન્ય વર્ગના સ્ટુડન્ટસે પરવડતો નથી અને આજ સુધી જે પણ સ્ટુડન્ટસે પોતાના પ્રોજેક્ટને પેટન્ટ કરાવ્યાં છે તમનો ખર્ચ ૫૦૦૦૦ જેટલો થતો હતો. આજે ૩૦ ટકા ઈનોવેશન ડિપ્લોમાં કોલેજોમાંથી આવે છે. આ અંગે જીટીયુ ઈનોવેશન કાઉન્સિલમાં હિરેનમય મહન્તા કહે છે કે પેટન્ટ ફાઈલના એરિયામાં આજે પણ અજ્ઞાનતા જોવા મળે છે. સ્ટુડન્ટસે જે એરિયામાં પ્રોજેક્ટ તૈયાર કર્યા છે, તેનાં પર આજ દિન સુધી કોઈ જાગ્રતતા ન હતી. આઈટી અને કમ્પ્યુટરના સ્ટુડન્ટસે ૧૫૦૦૦ જેટલાં પ્રોજેક્ટ પેટન્ટ માટે તૈયાર છે. ૧૦૦૦ જેટલી ફેકલ્ટી આઈ.પી.આર. વિશે જાણશે, અને આવનાર સમયમાં જીટીયુના ૧૦૦૦ પ્રોજેક્ટને પેટન્ટ કરવામાં આવશે. આ માટે ભારતના ૪૦ જેટલાં ઈનોવેશન પેટન્ટ લોયર્સની સાથે વાત કરી છે અને તેઓ સ્પેશિયલ ગુજરાતના સ્ટુડન્ટસ માટે કોલેજમાં જઈને પેટન્ટ અંગે માહિતી આપશે. અને પેટન્ટ ફાઈલ કરવામાં મદદ કરશે.

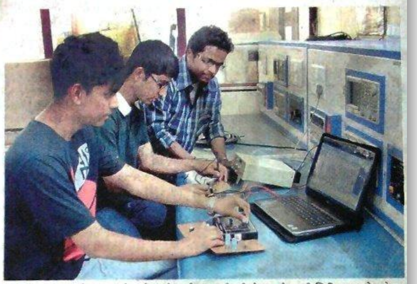
ગુજરાત સમાચાર plus 02

કોલેજમાં જ હવે ફિલ્ડ વર્ક

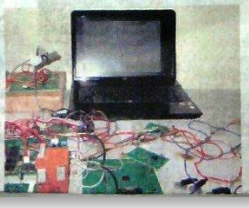
24 x 7 પેશન્ટના દરેક ટેસ્ટનું ઓનલાઈન મોનિટરિંગ

શહેરની એલ.ડી એન્જિનિયરીંગ કોલેજના બાયોમેડિકલ ડિપાર્ટમેન્ટના સ્ટુડન્ટ્સપવન ગુપ્તા, હરકિશન ચોહાણ, કેવિન સીમોન, પ્રતિક ભટ્ટ, ચિરાગ, ધવલ પરીખ દ્વારા મલ્ટી પેશન્ટ મલ્ટી પેરામિટર મોનિટર નામનું એક ઈનોવેશન વિકસાવ્યુ છે. જેનાથી કોઈપણ પેશન્ટ પોતાની જાતે જ પોતાની બોડી પર આ ડિવાઈઝ લગાવી શકે છે અને તેનું બ્લડ પ્રેશર, હાર્ટ બીટ, ઈ.સી.ઝી, પોતાની બોડીનું તાપમાન જેવી ૧૨ બાબતોને ઘર બેઠાં જ પોતાના ડોક્ટર સુધી ગણતરીના સમયમાં પહોંચાડી શકશે. આ ડિવાઈઝ નાજુક પરિસ્થિતી જેવા કે પ્લેગ ફાટી નિકળવો, ચિકન ગુનિયા, અને બીજા આવા અનેક રોગો અચાનક ફાટી નિકળવા આ ઉપરાંત એવી કુદરતી આફતો જેના કારણે પેશન્ટ કોઈ પણ રીતે હોસ્પીટલ સુધી પહોંચી શકવાની ક્ષમતા ધરાવે નહી. ત્યારે આ ડિવાઈઝ ખુબ જ ઉપયોગમાં આવી શકે એમ છે.

આ ડિવાઈસ પેશન્ટ પોતાની જાતે જ પોતાની બોડી સાથે જોડી શકે છે. તેના માટે એક પેશન્ટને એક પેશન્ટ બોક્સ આપવામાં આવે છે. જેમાં પેરામિટર અને અને વિવિધ ફિલ્ટર પણ આપવામાં આવશે. આ આખુ ડિવાઈસ ફક્ત બે મિનિટમાં પેશન્ટની બોડી પર લાગી જશે અને લગાવા માટે ખુદ પેશન્ટને ફક્ત બે મિનિટની ટ્રેનિંગ આપવામાં આવશે. આ આખા ડિવાઈસને એક મુખ્ય કેન્દ્ર અથવા તો એવી જગ્યાએ લાઈન-અપ કરવામાં આવશે જેની તમામ



માહિતી તમારા ડોક્ટર પાસે આપવામાં આવેલા કમ્પ્યુટર સ્ક્રીન પર દેખાશે. અને તેને એ કેન્દ્ર પરથી જ ખ્યાલ આવી જશે કે તેને કયા પેશન્ટને કઈ પ્રકારની ટ્રીટમેન્ટ આપવાની છે. આ ઉપરાંત આ ડિવાઈસમાં એવી પણ સીસ્ટમ રાખવામાં આવી છે જેનાથી જો પેશન્ટની સ્થિતિ નાજુક હોય તો આ ડિવાઈસમાં રાખવામાં આવેલા એલારામથી પેશન્ટના ડોક્ટરને ખ્યાલ અવી જશે કે કંઈક ગરબડ છે.



એલ.ડી એન્જિ.ના બાયોમેડિકલના વિદ્યાર્થીઓએ મલ્ટી પેશન્ટ મલ્ટી પેરામીટર મોનિટર નામનું ડિવાઈસ બનાવ્યું છે જે પેશન્ટના બ્લડ ટેસ્ટ, ધબકારા, બી.પી અને અન્ય અંગોની ડોક્ટર સુધી માહિતી આપે છે.

4 Times of India. 17/5/12 GUJARAT

GRASSROOTS INNOVATIONS attract global demand

Products Designed By These Men From Rural India Have Found International Market

Chitra Unnithan | TNN

Rai Singh Dahiya never had a formal education and does not speak English. However, the 46-year-old grassroot innovator has been efficiently closing business deals in Europe and Africa for his major innovation— a biomass-based gasifier and engine.

Innovators like Da- … with a vacuum gauge, has seen more sale of his product in foreign countries than in India.

In the last one year, Gowda has sold thousands of pieces to farmers in Malaysia, Sri Lanka and other Asian countries.

However, there are cases, where NIF has stepped in to commercialize grassroot ideas abroad. For instance, a herbal formulation developed by Ukhadiabhai from Dang in Gujarat has attracted interest of a US-based animal health company through NIF. The company has undergone trials in the US for the formulation, which has been developed to treat Mastitis, a bacterial infection of the udder in cattle.

Vipin Kumar, chief innovation officer at NIF, said, "The innovators have now become independent and most directly deal with companies, individuals and farmers in foreign countries. NIF supports them whenever required. However, there are still many innovators, who are content with what they get and do not want to transfer their technology. It is difficult to convince grassroot innovators to look outside their area of functioning as their aim is not to earn money but to change lives."

NIF has tied up with premier institutes in the country to refine the crude technology developed by grassroot innovators. The grant-in-aid institution has tied up with the Council of Scientific and Industrial Research (CSIR), Indian Council of Medical Research (ICMR) and the Indian Institutes of Technology (IITs)— Bombay, Delhi, Guwahati, Gandhinagar, Kharagpur and Kanpur. NIF has also hired private product designers to develop the innovations as per market demand.

"The market wants competitive products and will not see whether the product is coming from a high-end place or from the grassroots. We have an agreement with these institutes, under which the faculty tell us whether a particular innovation will work," Kumar said.

Rai Singh Dahiya with his biomass-based gasifier

Ukhadiabhai who has developed a herbal formulation to treat Mastitis in cattle

Raghava Gowda and his refined milking machine

લોનનો હપ્તો બંધ તો તમારુ વાહન બંધ

શહેરની સિલ્વર ઓક કોલેજના મિકેનિકલ વિભાગના સ્ટુડન્ટ્સ પ્રતિક દ્વારા 'રિમોટ કન્ટ્રોલિંગ વ્હીકલ સિસ્ટમ' તૈયાર કરી છે જેની મદદથી ફક્ત એક જ 'ઓફ' અથવા 'ઓન'ના મેસેજ થી બાઇક અથવા કારનુ એન્જિન ચાલુ બંધ થઇ શકે છે

ગુજરાત સમાચાર plus 02

શુક્રવાર, ૧૮ મે ૨૦૧૨

BOLLYWOOD | TELLYWOOD | MUSIC RELEASE | LIFE STYLE | PAINTINGS | GADGET

રૂરલ ડેવલોપમેન્ટ સ્કીમની ઓનલાઇન માહિતી

ગવર્મેન્ટની વિવિધ સ્કીમો બને છે, ઇમ્પ્લીમેન્ટ થાય છે અને થોડા મહિનાઓમાં લોકોના ધ્યાન પરથી જ ઉતરી જતી હોય છે. આજે ગવર્મેન્ટ દ્વારા દર વર્ષે નવી નવી સ્કીમો જનતા માટે લોન્ચ કરવામાં આવતી હોય છે, પરંતુ તેની જાણકારી જૂજ લોકો સુધી જ પહોંચી શકે છે. આજે ગામ લોકો વિવિધ સરકારી નીતિઓ વિશે અજાણ હોય છે. પરિણામે સરકારી સ્ત્રોતોનો પણ દુરુપયોગ થાય છે. આ સમસ્યા સામે એલ.ડી.એન્જિનિયરીંગ, વટવા સંકુલના ત્રણ સ્ટુડન્ટ્સ સ્મિત શાહ, ગૌરવ શાહ અને શૈલજા ડેડકાયાએ 'ઇ ઇન્ટરફેસ' સોફ્ટવેર ડેવલોપ કર્યુ છે. ગુજરાતના છેવાડાના ગામનો વ્યક્તિ આ ટેકનોલોજીને સરળતાથી યુઝ કરી શકે તેવી રીતે ડેવલોપ કરવામાં આવ્યું છે. ટચ સ્ક્રીન અને વોઇસ રેકોર્ડેડ સિસ્ટમ દ્વારા ઓપરેટ થતી આ સિસ્ટમ ગવર્મેન્ટ સ્કીમોની અવેરનેસનું કામ કરે છે. આ સોફ્ટવેર સિસ્ટમ દ્વારા ગામની વ્યક્તિ પોતાની સમસ્યા વિડીયો રેકોર્ડિંગ કરીને પણ ઉચ્ચ અધિકારી સુધી પહોંચાડી શકે છે.

ઇન્ટરફેસ એટીએમ મશીન જેવુ જ છે, જ્યાં વપરાશ કરતા માત્ર બટનનો ઉપયોગ કરીને સિસ્ટમ વાપરી શકે છે. માહિતીનું લખાણ સ્થાનિક ભાષામાં છે, અને જેઓ વાંચી શકતાં નથી તેમના માટે વોઇસ સિસ્ટમની વ્યવસ્થા છે. આ ઇન્ટરફેસ કૃષિ, રોજગાર, સ્વચ્છતા અને તબીબી સુવિધાઓ સંબંધિત સરકારી માહિતી પૂરી પાડે છે. અહીં એકાઉન્ટ કે પાસવર્ડ નાંખી લોગીન થવાની સિસ્ટમ નથી પરંતુ મિશનમાં રાખવામાં આવેલો કેમેરા તમારો ફોટો કેપ્ચર કરીને તમારું એકાઉન્ટ તૈયાર કરી આપે છે. જેના દ્વારા તમે કોઇપણ સમયે ગમે તે જગ્યાએથી સરકારી સ્કીમોની જાણકારી મેળવી શકો છો. આ ઇનોવેશન જીટીયુ ઇનોવેશન કાઉન્સીલ સાથે જોડાયેલું છે. આ અંગે સ્ટુડન્ટ્સ સ્મિત શાહ કહે છે કે 'ટચ સ્ક્રીન અને ફિંગર સિસ્ટમ દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલું આ સોફ્ટવેર લોકોના પ્રશ્નોની સાચી માહિતી આપે છે. ઉપરાંત ખેડૂત વાવેલ પાકની હાલની બજાર કિંમત જાણી શકે છે.'

ગામના વ્યક્તિ દ્વારા બનાવવામાં આવેલી પ્રોડક્ટને બજારમાં મૂકવા જાય છે. ત્યારે છેતરાવવાના કિસ્સા બનતા હોય છે, આ માટે સોફ્ટવેરમાં વિડીયો રેકોર્ડિંગની વ્યવસ્થા મૂકવામાં આવી છે. જેથી તૈયાર કરવામાં આવેલી પ્રોડક્ટને વિડીયો અને ઓડિયો રેકોર્ડિંગ અપલોડ દ્વારા માર્કેટીંગ કરી શકે છે.

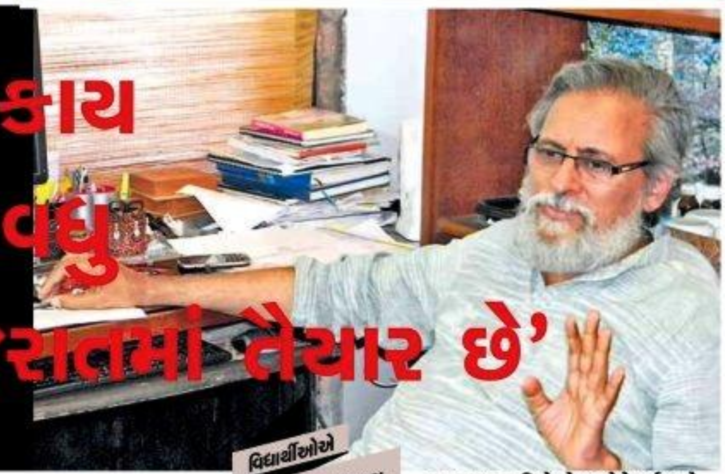
ગવર્મેન્ટ સ્કીમોની અવેરનેસ માટે એલ.ડી. એન્જિનિયરીંગના સ્ટુડન્ટસ દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલું એટીએમ મશીન જેવું 'ઇ ઇન્ટરફેસ' સોફ્ટવેર.

ગેસ્ટ- કોલમ

તેજ ગુજરાત

• અમદાવાદ • તા. ૨૧ - મે, ૨૦૧૨ • વિક્રમ સંવત : ૨૦૬૮ • 5

'પેટન્ટ કરી શકાય તેવા ૧૦૦૦થી વધુ ઇનોવેશન ગુજરાતમાં તૈયાર છે'



વિદ્યાર્થીઓએ કરેલા ઇનોવેશનને વિશ્વાસ સુધી પહોંચાડવા માટે ઉદ્યોગોએ તેમનો હાથ ઝાલવો જ જોઈએઃ ગુજરાતના દરેક તાલુકામાં વર્કશોપની સુવિધા હોવી જરૂરી

પ્રો. અનિલ ગુપ્તા, આઈ.આઈ.એમ.એ.

ગુજરાતની અને દેશની ટેક્નિકલ ટેલેન્ટ બહાર લાવવા માટે ટેકપીડિયા ડોટ ઇન પ્લેટફોર્મ શરૂ કર્યું છે. આ પ્લેટફોર્મ સૃષ્ટિનું છે. આ અમારો એક નાનકડો પ્રયાસ છે. ટેક્નિકલ યુનિવર્સિટીમાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓના ફાઇનલ વર્ષના પ્રોજેક્ટના ડેટા બેઝ તૈયાર કરવામાં આવી રહ્યા છે. આ ડેટાબેઝ હશે તો નવા વિદ્યાર્થી તેમનાથી ઉપર જઈને જે-તે વિષયમાં કામ કરશે તેવી અમારી નેમ છે. નવા વિદ્યાર્થીઓની મૌલિક સર્જનશીલતા બહાર આવશે. આ દિશામાં ભારતે છેલ્લાં સાઠ વર્ષમાં જોઈએ તેટલું કામ કર્યું નથી. હવે આપણે કરીશું તો આપણાં બાળકોની આગળની પેઢી જૂની શોધને પણ વધુ ઊંચી સપાટીએ લઈ જશે.

ઓબ્ઝર્વેશનથી સમસ્યા જડે છે

ફરતાં ફરતાં ઓબ્ઝર્વેશન કરતાં રહેતાં બાળકોને સમસ્યા પણ નજરે ચઢે છે અને તેમનું ઇનોવેટિવ માઇન્ડ તેનો ઉકેલ પણ શોધવામાં પડી જાય છે. સામાજિક સમસ્યાઓ પણ તેમને તેનો ઉકેલ શોધવાની પ્રેરણા આપતી રહે છે. કોલેજ લેવલે અધ્યાપકો અને ઉદ્યોગો તેમનામાં પડી રહેલી ઇનોવેટિવ સેન્સને ઝકઝોળે છે. જીટીયુ-ગુજરાત ટેક્નોલોજી યુનિવર્સિટીએ છેલ્લાં બે વર્ષથી આ યજ્ઞ શરૂ કર્યો છે. ત્રીજા વર્ષનાં બાળકોએ પહેલીવાર તેમનું દૈવત દાખવ્યું છે.

ઉદ્યોગોનો સહયોગ નથી મળતો

જોકે આ બાબતમાં ઉદ્યોગો પાસેથી મળવો જોઈએ તેટલો સહયોગ મળતો નથી. ટેક્નિકલ કોલેજો ઉનાળાના સમયમાં વિદ્યાર્થીઓને ઉદ્યોગો પાસે તેમની સમસ્યા જાણવા માટે મોકલે છે. આ સમસ્યાઓને શબ્દનો આકાર આપીને પછી વિચારમંથનને આધારે તેઓ તેના ઉકેલ માટે ઇનોવેશન-નવસંસ્કરણ કરે છે. એક જ વર્ષમાં ગુજરાતના ૧૦૩ વિદ્યાર્થીઓએ ઇનોવેશન કરીને સમસ્યાના ઉકેલ શોધી આપ્યા છે. તેમની બૌદ્ધિક તાકાતને અન્ડરએસ્ટિમેટ કરવાનું ઉદ્યોગોએ છોડી દેવું જોઈએ. ઉદ્યોગો આ વિદ્યાર્થીઓનો હાથ ઝાલવા આગળ આવે તે જરૂરી છે. સરકાર તરફથી સહયોગ સાંપડે તો તે પણ આવકાર્ય જ છે.

ગાંધીયન યંગ ટેક્નોલોજિકલ ઇનોવેશન એવોર્ડ

ઇનોવેશન માત્ર ને માત્ર ઉદ્યોગો પૂરતું જ સીમિત રહે તેવું અમે જરાય ઇચ્છતા નથી. સમાજના અસંગઠિત વિસ્તારના લોકોની સમસ્યાઓને પારખીને તેનો પણ ઉકેલ આજનો વિદ્યાર્થી નવસંસ્કરણના માધ્યમથી લાવી આપે તો તે આવકાર્ય છે. આ જ હેતુથી અમે ગાંધીયન યંગ ટેક્નોલોજિકલ ઇનોવેશન એવોર્ડ ૨૦૧૨ની શરૂઆત કરી છે.

પાંચ વિદ્યાર્થીને એવોર્ડ

આજે ગુજરાતના ૫ વિદ્યાર્થીઓ એવોર્ડને પાત્ર બન્યા છે. આ હકીકત ગુજરાતના યુવાન વિદ્યાર્થીઓની ક્ષમતાનો નિર્દેશ આપે છે. આ એવોર્ડ માટેની ત્રણ કેટેગરીમાં ઓછું ખર્ચીને વધુ મેળવવું અને વધુ લોકો માટે મેળવવા (મોર ફોમ લેસ, ફોર મેની)ની નેમથી પહેલી કેટેગરી તૈયાર કરવામાં આવી છે. બીજી કેટેગરી રોજબરોજની ઔદ્યોગિક ને સામાજિક સમસ્યાનો હલ શોધી આપનારાઓ માટે તૈયાર કરવામાં આવી છે.

ત્રીજી કેટેગરીમાં નવા વિચાર અને નવી જ ટેક્નોલોજી સાથે આગળ આવનારાઓને સ્થાન આપવામાં આવ્યું છે. આ ત્રણેય કેટેગરીમાં દરેકને પુરસ્કાર આપવાનું આયોજન કરાયું છે. અત્યારે સરકારના સહયોગ વિના અમારી ક્ષમતા પ્રમાણે આ આયોજન કર્યું છે. સરકારનો સહયોગ મળશે તો ગમશે. અત્યારે સાધનોના માધ્યમથી સરકારી સહાય નથી મળતી.

પ્રોજેક્ટ પેટન્ટની પહેલ આર્થિક સહાયની ટહેલ

અમે ઇચ્છીએ છીએ કે ૫૦૦૦૦ વિદ્યાર્થી ૧૬૦૦ પ્રોજેક્ટ તૈયાર કરે. તેમાંથી ૫૦૦ પેટન્ટ કરાવી શકાય. ૨૦૧૩ સુધીમાં ૧૦૦૦ પેટન્ટ કરાવી શકાય તેવી વ્યવસ્થા છે. તેમાં આર્થિક અવરોધો નડી રહ્યા છે. ફાર્મસી, એન્જિનિયરિંગ અને પોલિટેક્નિક દરેક ક્ષેત્રમાં નવસંસ્કરણ થયાં છે. દરેક પેટન્ટની પાત્રતા ધરાવે છે. દરેક પેટન્ટ માટે રૂા. ૨૦,૦૦૦થી ૩૦,૦૦૦નો ખર્ચ થાય તેમ છે. આ ખર્ચ માટે સરકારે અને ઉદ્યોગોએ વિદ્યાર્થીઓનો હાથ ઝાલવો જ જોઈએ. પેટન્ટ ફાઇલ થયા પછી તેના વેપારીકરણ માટે પણ ઉદ્યોગોનો અને સરકારનો સહયોગ જરૂરી બનશે. તેમની શોધને વિશ્વ સુધી પહોંચાડવા માટે ઉદ્યોગોએ સક્રિય બનવું પડશે. તે ઉદ્યોગોના પણ હિતમાં જ છે. રાજ્યની વીસ મોટી ઇન્ડસ્ટ્રીઓ કોર્પોરેટ સોશિયલ રિસ્પોન્સિબિલિટીના ભાગરૂપે દર વર્ષે એક એક કરોડનું ડોનેશન આપીને આ દિશામાં મહત્ત્વનો ફાળો આપી શકશે. બાળકો માટે રૂા. ૮ કરોડ લગાડવામાં આવે તો ગુજરાતના ઉદ્યોગો ટેક્નિકલી ઘણાં જ સાઉન્ડ બની શકશે. આ ઇનોવેશનમાંથી ૧૬ પણ સફળ થાય તો તેનાથી ગુજરાતને બહુ જ મોટો લાભ મળશે.

સરકાર – ઉદ્યોગો ઇનોવેટર્સ માટે પોઝિટિવ બને

રાજ્યના નાના અને મધ્યમ ઉદ્યોગોએ ઔદ્યોગિક વસાહતોમાં વર્કશોપ ઊભા કરી આપવામાં અને તાલુકા સ્તરે વર્કશોપ ઊભા કરી આપવામાં આર્થિક સહયોગ આપવો જોઈએ. આ વર્કશોપ્સ ટ્રેનિંગ સેન્ટર ઉપરાંત પ્રોડક્શન સેન્ટર બંને તરીકે કામ કરી શકે તેવું પણ આયોજન કરી શકાય છે. એક સેન્ટર લગાવવા માટે અંદાજે રૂા. ૧.૫ કરોડનો ખર્ચ થઈ શકે છે. ગુજરાતના તમામ લઘુ અને મધ્યમ કદના ઉદ્યોગો આ માટે સક્રિય બનશે તો ઓછા ઇન્વેસ્ટમેન્ટે તેમને વધુ સારાં ઇનોવેશન મળી શકશે. વર્કિંગ કેપિટલ ઇન્ડસ્ટ્રીઝ લગાવશે તો તે તેમના જ હિતમાં હશે. ગુજરાતમાં ૨૪૦ તાલુકામાં વર્કશોપ બનાવશે તો ગુજરાતના ઉદ્યોગોની તસવીર અને તાસીર નોખી જ હશે. નાનામાં નાના કારીગરને કે ખેડૂતને તેના પર કામ કરવાનો અવકાશ મળવો જોઈએ. જૂનાગઢ જિલ્લાના માળિયાહાટીના નજીક આવેલા પીખોર ગામના અમૃત અગ્રાવત મહિલાઓને પાણી ખેંચવામાં મદદરૂપ બનતી ઇનોવેટિવ ગરગડી વિકસાવી છે. તેમણે તે ઉપરાંત પણ ઘણાં ઓજાર વિકસાવ્યાં છે. આમ વર્કશોપ સમાજના દરેક વર્ગને સમાજમાં કંઈ કોન્ટ્રીબ્યુટ કરવાની તક પૂરી પાડે છે. તેમની આ સિદ્ધિ બદલ ભારતના રાષ્ટ્રપતિ તરફથી તેમને હજી માર્ચ મહિનામાં જ લાઇફટાઇમ એચિવમેન્ટ એવોર્ડ આપવામાં આવ્યો છે. ઔદ્યોગિક પ્રદર્શનમાં તેમને ફ્રી સ્ટોલ આપીને પણ તેમને પ્રોત્સાહન આપી શકાય છે. વાઇબ્રન્ટ ગુજરાતમાં પણ ઇનોવેટર્સને માટે અલગ પાંચ કેબિન ફાળવવી જોઈએ. તેમ થશે તો જ આપણું યુવાધન ઇનોવેશન તરફ આગળ વધશે. આજે ઔદ્યોગિક સામાજિક વિકાસમાં મોટું યોગદાન આપી રહેલી આ પેઢીનો હાથ પકડવા દરેક ઉદ્યોગ આગળ આવે તે જરૂરી છે. ગુજરાત જેવા વિકસિત એટલે કે ઔદ્યોગિક રીતે વાઇબ્રન્ટ રાજ્યમાં આ વિદ્યાર્થીઓનો હાથ ઝાલવા કોઈ જ આગળ ન આવે તે અત્યંત શરમની વાત છે. તેમનો હાથ ઝાલશે તો ગુજરાતના ઔદ્યોગિક વિકાસને વેગ મળશે. સમાજનો કોઈ વર્ગ પાછળ રહી જશે તો તે પણ સમતોલ વિકાસ ગણાશે નહીં, તેમજ સમાજના જે ઇનોવેટરની મદદથી ઉદ્યોગો તગડી કમાણી કરી રહ્યા છે તે ઇનોવેટર અને સમાજને પાછું વાળીને આપવામાં ઉદ્યોગોએ પણ કોઈ જ કસર ન છોડવી જોઈએ. ઇનોવેટર્સને અન્યાય ન થાય તે જોવાનું દાયિત્વ ઉદ્યોગોનું જ છે. ગુજરાતના વિદ્યાર્થીઓનું પોટેન્શિયલ હતું તે આ વર્ષથી બહાર આવવા માંડ્યું છે. સરકાર અને ઉદ્યોગો તેમને માટે પોઝિટિવ બને.

22 • અમદાવાદ • તા. ૨૧ - મે, ૨૦૧૨ • વિક્રમ સંવત : ૨૦૬૮ •
તેજ ગુજરાત
Wow !

(પાના નં ૧ પરથી ચાલુ)

ત્યારબાદ કૂલિંગની ઇફેક્ટને માછલીની ચૂઈ જેવા છીદ્રોવાળા પાઈપના માધ્યમથી આખા ફ્રિઝના વાતાવરણ સુધી લઈ જઈ શકાય છે. તેનાથી કૂલિંગની પ્રક્રિયા ઝડપી થાય છે. ઇન્સ્યુલેટિંગ મટિરિયલ ગ્લાસવૂલ અને થર્મોકોલ ફ્રિઝની અંદરના વાતાવરણને લાંબા સમય સુધી જાળવી રાખવામાં સહાય કરે છે. જૈનિલ ભટ્ટ અને તેના સાથીઓનું કહેવું છે કે ફ્રિઝનું વાતાવરણ પાંચ ડિગ્રી સુધી આવી જાય એટલે તેમાં ખાદ્ય સામગ્રીને સાચવી શકાય છે.

આવશ્યક દવાઓ અને ઔદ્યોગિક રસાયણોનો સંગ્રહ પણ કરી શકાય છે. એલપીજીનું દબાણ ૫૦થી ૯૦ પીએસઆઈનું હોય છે.

કોમ્પ્રેસ્ડ ગેસને વાયુમાં રૂપાંતરિત કરવાની પ્રક્રિયા દરમિયાન જનરેટ થતી હીટનો જ ઉપયોગ કૂલિંગ માટે કરવામાં આવે છે. તે માટે તમારા ઘરમાં આવતા રાંધણગેસના બાટલામાંના ગેસનું પ્રેશર પણ પૂરું થઈ રહે છે. ઉદ્યોગોમાં તો તેનાથી ઘણા ઊંચા દબાણે ગેસનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. તે વધુ સારી કૂલિંગ ઇફેક્ટ આપી શકે છે. તેની સાથે જ ગેસ ૧થી ૨ના પીએસઆઈથી આગળ વધે છે. ગેસનો ચૂલો ચલાવવા માટે આ ગતિએ ગેસ આગળ વધે તે પૂરતો છે. કોમર્શિયલ બર્નરમાં પણ આ ગતિ ઉચિત ગણાય છે.

ગુજરાત ટેક્નોલોજિકલ યુનિવર્સિટીના વાઈસ ચાન્સેલર અક્ષય અગ્રવાલનું કહેવું છેઃ 'જીટીયુની સાથે સંકળાયેલી કૉલેજના વિદ્યાર્થીઓમાં અન્ય વિદ્યાર્થીઓએ પણ પ્રેરણા લેવી જોઈએ. ગુજરાતના વિદ્યાર્થીઓએ માંડેલું આ એક મહત્ત્વનું કદમ છે. અમે હજી પણ ઇનોવેશન ઇન્ડેક્સમાં અમારું સ્થાન ઉપર લઈ જવાની કોશિશ કરીશું. સમાજના દરેક વર્ગને લાભ મળે તેવાં નવસંસ્કરણો-ઇનોવેશન પર અમે ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવા માગીએ છીએ.'

ગેસથી ચાલતા ફ્રિઝની ખાસિયતો

- ફ્રિઝના કૂલિંગ માટે ઇલેક્ટ્રિસિટીની જરૂર જ પડતી નથી.
- એલપીજીનો સતત ઉપયોગ કરતા ઉદ્યોગોમાં આ કૂલિંગ સિસ્ટમ વધુ અસરકારક રીતે કામ આપી શકે છે
- ફ્રિઝના કૂલિંગ માટે વધારાના ઊર્જાસ્રોતની જરૂર પડશે નહીં.
- વીજપુરવઠો ન હોય તેવા વિસ્તારમાં પણ તે આસાનીથી ચલાવી શકાય છે.
- સીએનજી અને એલપીજીથી ચાલતી મોટરમાં પણ આ સિસ્ટમથી સીએનજી કે એલપીજી કન્ઝ્યુમ કર્યા વિના જ કૂલિંગ ઇફેક્ટ લાવી શકાય છે.
- નવસંસ્કરણ કરવામાં આવેલી સિસ્ટમને હજી વધુ સુધારવામાં આવે તો ઘરમાં એરકન્ડિશનર્સ પણ તેનાથી ચલાવી શકાય છે.
- ઓઝોન લેયરમાં ગાબડાં પાડવા માટે જવાબદાર ગણાતા સીએફસી ગેસની સમસ્યાથી પણ આ સિસ્ટમ છુટકારો અપાવશે. આ સિસ્ટમ સો ટકા ઇકોફ્રેન્ડલી છે.
- આ સિસ્ટમમાં જનરેટ થતી કૂલિંગ ઇફેક્ટ ગેસના વિસ્તરણની સાઈડ ઇફેક્ટ જ છે. આ ગેસનો ઇંધણ તરીકે ઉપયોગ કરી જ શકાય છે.

સિસ્ટમના ગેરલાભ

- એલપીજી વિસ્ફોટક પ્રવાહી હોવાથી ક્યારેક સમસ્યા થઈ શકે છે.
- એલપીજીનો સતત વપરાશ થતો હોય ત્યાં જ આ સિસ્ટમ બેસાડી શકાય છે. સમગ્ર પ્રક્રિયા દરમિયાન સિલિન્ડરમાંનું દબાણ સતત ઘટતું રહે છે. પરિણામે દબાણમાં થતી વધઘટને નોર્મલ કરવાનું આયોજન કરવું જરૂરી છે.
- આગ લાગવાનું જોખમ ઘણું છે.
- અત્યંત વિશ્વસનીય સિસ્ટમ છે. ભારે દબાણનો પ્રતિકાર કરી શકે તેવા અને લીકેજ ન થાય તે માટે મોંઘા ઉપકરણોનો ઉપયોગ કરવો પડશે.
- પ્રેશર અને ટેમ્પરેચર પર સતત ધ્યાન રાખવું પડે છે. સિલિન્ડર ઊભું રાખે ત્યારે થોડી સમસ્યા ઊભી થાય છે.

રાજકોટના વિદ્યાર્થીઓએ ટાઈલ્સનું ગ્રેડિંગ કરતું ઇક્વિપમેન્ટ બનાવ્યું

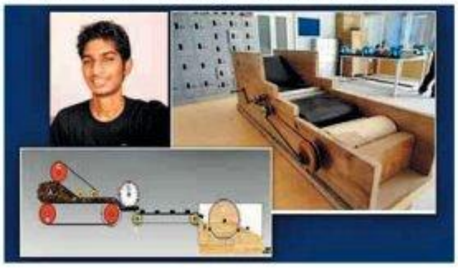
રાજકોટની ગવર્નમેન્ટ એન્જિનિયરિંગ કોલેજના ધુલારી કોઠારી, ખ્યાતિ કોટેચા, દીપ ભીમાણી, જસ્મિન નંદીનિયા અને ચિરાગ પટેલ મોરબીના સિરામિક ઉદ્યોગને અત્યંત ઉપયોગી બને તેવું ટાઈલ્સ ગ્રેડિંગ ઇક્વિપમેન્ટ બનાવ્યું છે. આ માટે ડિજિટલ ઇમેજ પ્રોસેસરનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે. સિરામિક ઉદ્યોગ સંપૂર્ણપણે યંત્રસંચાલિત છે, પરંતુ તેણે ટાઈલ્સનું ગ્રેડિંગ હાથેથી જ કરવું પડે છે. પરિણામે પાંચ વિદ્યાર્થીની ટીમે તેના ગ્રેડિંગ માટેની સિસ્ટમ તૈયાર કરવાનું બીડું ઝડપીને સફળતાથી આ સિસ્ટમ ડેવલપ કરી દેખાડી છે. આ સિસ્ટમમાં ટાઈલ્સની ઇમેજ કેપ્ચર કરી લેવામાં આઇવે છે. તેનું ડિજિટાઇઝેશન કરવામાં આવે છે. તેના સ્ટાન્ડર્ડની તુલના કરવા માટે અલ્ગોરિધમનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. ત્યારબાદ આ બધાં જ પેરામીટર્સને આધારે આ ઇક્વિપમેન્ટ ટાઈલ્સનું ગ્રેડિંગ કરી આપે છે. ટાઈલ્સની જાડાઈ માપવા માટે અલ્ટ્રાસોનિક વેવ્સનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

ગાંધીનગર ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ટેક્નોલોજીના ધ્રુવ પટેલે વોટર હીટર સાથેનું રેફ્રિજરેટર વિકસાવ્યું

રેફ્રિજરેટર ચાલતું હોય ત્યારે જે ગરમી જનરેટ થાય છે તે ગરમીને ઉપયોગ આ સિસ્ટમમાં બહુ જ કુનેહથી કરી લેવામાં આવ્યો છે. વેડફાઈ જતી ગરમીનો ઉપયોગ કરીને તેમાંથી વોટર હીટર તૈયાર કરવામાં આવ્યું છે. ગાંધીનગર ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ટેક્નોલોજીના વિદ્યાર્થી ધ્રુવ પટેલે તે માટે એક હીટ એક્સચેન્જર બનાવવામાં આવ્યું છે. તેને કારણે રેફ્રિજરેટરના કોમ્પ્રેસરની લાઈફ પણ વધી જાય છે. આ રીતે હીટનો ઉપયોગ કરી લેવામાં આવે તો વીજળીનો વપરાશ પણ ઓછા થાય છે, કારણ કે કોમ્પ્રેસરે અગાઉની તુલનાએ ઓછું કામ કરવું પડે છે. રસોડાનાં વાસણો ધોવા માટે આ ગરમ પાણીનો ઉપયોગ કરી શકાય છે. આ ડિઝાઈનની મદદથી રોજના સો લિટર પાણી ગરમ કરી શકાય છે. તેની સામે રેફ્રિજરેટરની કૂલિંગ કેપેસિટીમાં વીસ ટકાનો વધારો થાય છે. તેને કારણે વીજળીના વપરાશમાં પણ ઘટાડો થવાની સંભાવના રહેલી છે.

મહેસાણાની એલ.સી. ઇન્સ્ટિટ્યૂટના ચાર વિદ્યાર્થીએ અપંગો માટે વ્હીલચેર વિકસાવી

ભારતના ચારથી આઠ કરોડ અપંગોને મહેસાણાની લાલજીભાઈ ચતુરભાઈ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓપ. ટેક્નોલોજીના ચિંતન પટેલ, મયંક ડી. પટેલ, મયંક આઈ. પટેલ અને બિરેન પટેલે નવતર વ્હીલચેર વિકસાવી છે. અકસ્માતમાં કે પછી કુદરતી રીતે કે પછી કોઈ બીમારીને કારણે પગ ગુમાવી ચૂકેલા ભારતના કરોડો લોકો માટે આ એક અનોખી ભેટ બની રહેવાની સંભાવના છે. આ વ્હીલચેર પર બેસીને અપંગો આસાનીથી હરફર કરી શકે છે. આ વ્હીલચેર બેટરીથી ચાલે છે. જોયસ્ટિકથી તેને દિશા અને ગતિ આપી શકાય છે. વ્યક્તિની અપંગતાના પ્રકાર પ્રમાણે આ વ્હીલચેર ચલાવી શકાય તેવી સિસ્ટમ લગાડી શકાય છે. કમરની નીચેના ભાગમાં એટલે કે પગ ન ચાલતા હોય તો હાથથી ચલાવી શકાય તે રીતે અને કમરની ઉપરના ભાગની સમસ્યા હોય તો પગથી તે ચલાવી શકાય તેવી સિસ્ટમ તેમાં બેસાડી શકાય છે. આ વ્હીલચેરની સીટ પર સેન્સર લગાડવામાં આવેલા હોય છે. ગરદનથી દિશા દર્શાવીને કે પછી જીભથી દિશા દર્શાવીને તે ઓપરેટ કરી શકાય છે. વ્હીલચેરની મેકાટ્રોનિક સિસ્ટમને તે જ રીતે તૈયાર કરવામાં આવી છે. કરોડરજ્જુની ઇજાને કારણે પંગુતા અનુભવતા લોકો પણ જીભ કે ગરદનથી દિશા દર્શાવીને સેન્સરની મદદથી વ્હીલચેરને તે દિશામાં વાળી શકે છે.



ગાંધીનગર આઈઆઈટીના કેશવે અગરબત્તી વણી આપતું મશીન વિકસાવ્યું

પૂર્વ અમદાવાદમાં ઠેરઠેર અગરબત્તી તૈયાર કરી આપવાનો હસ્તઉદ્યોગ ચાલી રહ્યો છે. દરેક પરિવાર તેમાંથી રોજીરોટી મેળવે છે. મહિલા અને તેમનાં બાળકો બંને રોજરોજ આઠથી દસ કલાક મજૂરી કરીને કમાણી કરે છે. તેઓ રોજના ૫૦૦૦ અગરબત્તીથી વધુ બનાવીને સોથી બસો રૂપિયાની આવક મેળવે છે. આ મજૂરી લાંબા સમય સુધી કરવાને કારણે તેમને કરોડરજ્જુના દુખાવાની સમસ્યા થાય છે. આ સમસ્યા ન થાય તે માટે અગરબત્તી બનાવવાનું મશીન ગાંધીનગર આઈઆઈટીના કેશવે વિકસાવ્યું છે. ઓછા ખર્ચે મળી રહેતું અગરબત્તી બનાવવાનું આ મશીન અગરબત્તી વણનાર દરેક પરિવાર વસાવી શકે છે. આ સેમિઓટોમેટિક મશીન છે. હાથથી આસાનીથી ચલાવી શકાય તેવું આ મશીન છે. તેનાથી રોજની ઉત્પાદન ક્ષમતામાં સો ટકાનો વધારો થઈ શકે છે. કમરનો કે કરોડરજ્જુનો દુખાવો ન થાય તે માટે તેની ડિઝાઈન તૈયાર કરવામાં આવી છે. તેની મદદથી એક મહિલા રોજની ૬૦૦૦ અગરબત્તી તૈયાર કરી શકે છે. આમ આ મશીન તેમની રોજની આવકમાં એક જ જણની મજૂરીની મદદથી સો ટકાનો વધારો કરી શકે છે. પહેલા જે કામ માતા અને પુત્રી મળીને કરતાં હતાં તે કામ આ મશીનની મદદથી માતા કે પુત્રી બેમાંથી એક જ જણ કરી શકશે.

CITY www.ahmedabadmirror.com/city
AhmedabadMirror WEDNESDAY, MAY 23, 2012 9

IT students of LD Engg set to empower villages

Smit Shah, Gaurav Shah and Shailja Dedakia have designed a user-friendly software to help villagers reap benefits of govt schemes

Yogesh.Avasthi
@timesgroup.com

Welfare and development schemes launched by central and state governments for rural areas are not utilised by beneficiaries either because of their lack of awareness or education.

To remove these handicaps and help villagers avail themselves of the opportunities given to them, three final semester students of IT engineering at LD Engineering College have developed a software called E-Interface for Villagers.

The purpose of the software is to help people from villages to learn about the welfare schemes, agricultural and handicrafts markets and make use of medical facilities.

Smit Shah, Gaurav Shah and Shailja Dedakia have been working for the last six months to implement the project in the villages. They have opted out of placements this year to realise their dream project.

Smit says, "The software has been designed to bridge the gap between the government schemes and the poor."

Gaurav added, "Most of the schemes introduced by the central and state governments can be accessed through websites. However, the details of these schemes are in English, making it difficult for villagers to understand them. "So, the schemes remain only on paper, without any use to actual beneficiaries. We plan to make a difference with our software."

Smit Shah, Gaurav Shah and Shailja Dedakia have opted out of placements to implement their e-interface project in villages

WHAT IS THE PROJECT E-INTERFACE ABOUT?

E-Interface helps villagers to communicate directly with the government. It is like an ATM machine where the user has to press function buttons to use the system. Here, the text is displayed in the local language. A pre-recorded instruction manual guides the user to use the system.

Shailja Dedakia says, "Any anonymous user can access the interface and submit queries through an in-built voice recorder option. The system auto-captures the photograph of the user so that he/she can be identified and contacted for future communication. We want even far-flung areas to reap benefits of our IT advances."

"The project will weed out corruption, increase efficiency of processes and prevent exploitation of people," she adds. The trio has applied for patent for the product. In the near future, they intend to make the interface accessible through mobile phones and also help people avail themselves of employment opportunities.

એ. સી કેબિન નહીં વાંસના વનમાં કોન્ફરન્સ

સામાન્ય રીતે બિઝનેસની મિટિંગો અને મોટા પ્રોજેક્ટ અંગેની ચર્ચાઓ એસી કેબીન અને કોન્ફરન્સ રૂમમાં થતી હોય છે. પરંતુ શહેરના કેટલાંક યંગ આંત્રપ્રિન્યોરે પોતાની બિઝનેસ મિટિંગ ડાંગના જંગલમાં કરી હતી. કારણ એટલું જ કે શહેરની ફાસ્ટ લાઈફસ્ટાઈલ અને એસીવાળી જિંદગીથી દૂર કુદરતના ખોળે નવા ક્રિએટીવ આઈડીયા દિમાગમાં પેદા થાય અને સોસાયટીને અનુરૂપ પ્રોડક્ટ ડિઝાઈન કરી શકાય...

ઈન્ડિયાની જાણીતી કંપનીના આંત્રપ્રિન્યોર ડાંગના જંગલોમાં બે દિવસ રહીને કેમ્પ ફાયર, ટ્રાવેલીંગ, સ્વીમીંગ, રમતો જેવી એક્ટિવિટી દ્વારા અમદાવાદ, સુરત, વડોદરા અને મુંબઈના ૧૮ જેટલા આન્ત્રપ્રિન્યોરે ગામના કલ્ચરમાં ક્રિએટીવ આઈડીયા ઈનોવેટ કર્યા હતાં. આ અંગે જતીન ચૌધરી કહે છે કે 'જે આન્ત્રપ્રિન્યોર પોતાનું નવું વેન્ચર ખોલવા માંગતા હોય અથવા જે સ્ટુડન્ટસ હાલ કોઈ કંપનીમાં ઈન્ટરશીપ કરતાં કરતાં નવો બિઝનેસ શરૂ કરવા માંગતા હોય તેઓ માટે આ પ્રોગ્રામ ડિઝાઈન કરવામાં આવ્યો હતો.' એજ્યુકેશન, મોબાઈલ, સોશિયલ વેન્ચર, કાયદાના પ્રેકટીસનર, ક્રિએટીવઆર્ટિસ્ટ, હેલ્થ સેકટરના ઈનોવેટરો આ પ્રોગ્રામમાં જોડાય હતાં.

બિઝનેસમાં એવું બને છે કે આપણી પાસે રૂપિયા ઘણાં હોય છે પરંતુ નવો આઈડિયા ન હોવાને કારણે સોસાયટીને જરૂરી હોય તેવી પ્રોડક્ટ માર્કેટમાં લોન્ચ કરી શકાતી નથી એટલે એક પ્લેટફોર્મ પર વિવિધ વિષયના એક્ટપર્ટ બિઝનેસમેનો એકઠા થઈને એકબીજાને મદદરૂપ થઈ શકે તેવા ઈનોવેટીવ આઈડિયા ડિસ્કસ કરે છે. અહીં ન તો મોબાઈલ નેટવર્ક પકડાય કે નથી ઈન્ટરનેટ કનેક્શન... આ બધાંથી દૂર ગામડાં ખેતરો અને જંગલોમાં દિમાગને વધુ કાર્યશીલ બનાવી દે છે. આ અંગે આન્ત્રપ્રિન્યોર રીતેશ અમ્બસ્થા કહે છે કે 'ગામડાના લોકો વચ્ચે રહીને જ્યારે અમે વિવિધ એક્ટિવિટી કરી ત્યારે અમને ખ્યાલ આવ્યો કે ખરા અર્થમાં નવા આઈડીયા ગામડાના લોકો પાસેથી શીખવા મળે છે. અમે ડાંગના આદિવાસી લોકો પાસેથી નવા ક્રિએટીવ આર્ટ વર્ક શીખ્યાં હતાં. અને તેમના આ ઈનોવેટીવ વર્કને શહેરી લોકો સુધી પણ અમે પહોંચાડવાના છીએ.' જો કે આ મિટિંગ ફ્રિ ઓફ કોસ્ટ છે. માત્ર ટ્રાવેલીંગ અને ખાવાપીવાનો ખર્ચ જે તે વ્યક્તિએ ઉઠાવવાનો રહે છે.

શહેરના યંગ એન્ટરપ્રિન્યોર દ્વારા એસી કેબીન અને કોન્ફરન્સ હોલ છોડીને ડાંગના જંગલોમાં અનોખી બિઝનેસ મિટિંગ યોજાઇ.

ગુજરાત સમાચાર plus 03

શુક્રવાર, ૨૫ મે ૨૦૧૨

MUSIC RELEASE | LIFE STYLE | PAINTINGS | GADGET

દીપિકાએ બિકિની પહેરી બોલ્ડ દ્રશ્યોની લ્હાણી કરી ગ્લેમર પેજ પર

ગાંધીયન યંગ ટેક્નોલોજિકલ ઇનોવેશન એવોર્ડ ૨૦૧૨માં ગુજરાતના વિદ્યાર્થીઓ છવાયા

અમદાવાદના ચાર વિદ્યાર્થીઓએ એલપીજીથી ચાલતું ફ્રિજ બનાવ્યું

- જૈનિલ ભટ્ટ, ધ્રુવીન કાગદી, તીર્થ જાની અને કુંજાલ જાદવે મેળવેલી અજોડ સફળતા
- નવતર ટેક્નોલોજીથી એરકન્ડિશનર અને સીએનજી-એલપીજી કારની કૂલિંગ સિસ્ટમ પણ ગેસના વપરાશ વિના ચલાવી શકશે
- ગુજરાતી વિદ્યાર્થીઓએ વિકસાવેલી સિસ્ટમમાં એલજીપીનો ઉપયોગ થાય છે, પરંતુ એલપીજી કન્ઝ્યુમ થતો નથી, તેથી સંપૂર્ણ એલપીજી યથાવત્ રહે છે અને તેની સાથે ગેસનો ચૂલો કે કાર પણ ચલાવી શકાય

ગુજરાતના ચાર વિદ્યાર્થીઓએ રાંધણગેસનો ઉપયોગ કરીને વીજળી કે રાંધણગેસનો વપરાશ કર્યા વિના જ માઈનસ ડિગ્રી સુધી ટેમ્પરેચર લઈ જઈ શકે તેવું રેફ્રિજરેટર વિકસાવ્યું છે. આ વિદ્યાર્થીઓના ઈનોવેશનને ગાંધીયન નેશનલ એવોર્ડ માટે પસંદ કરવામાં આવેલા ૧૪ વિજેતાઓમાં પણ સ્થાન આપવામાં આવ્યું છે. ઈનોવેશન માટેની રાષ્ટ્રીય સ્તરના ગાંધીયન ઈનોવેશન એવોર્ડમાં ગુજરાતના છ વિદ્યાર્થી જૂથોને સ્થાન મળ્યું છે. આ સ્પર્ધામાં ભાગ લેનારા સ્પર્ધકોએ નાના અને મધ્યમ કદના ઉદ્યોગો માટે અને સમાજની જરૂરિયાતના સંદર્ભમાં ઘણાં સોલ્યુશન્સ પણ પૂરા પાડ્યાં છે.

એલપીજીથી ચાલતું ફ્રિજ બનાવનારી ટીમના સભ્ય જૈનિલ ભટ્ટનું કહેવું છે કે આ નવસંસ્કરણ-ઈનોવેશનમાં રાંધણગેસનો ઉપયોગ માત્ર હીટ એબ્ઝોર્બર તરીકે જ થાય છે. આ માટે રેફ્રિજરેટરમાં માત્ર એક ઈવોપરેટર બેસાડેલું હોય છે, તેમાંથી માત્ર રાંધણગેસ પસાર કરવામાં આવે છે. ત્યાંથી આગળ જઈને તે રાંધણગેસથી ચાલતા ચૂલા સુધી જઈ શકે છે. તેનાથી પ્રવાહી ગેસ વાયુના સ્વરૂપમાં રૂપાંતરિત થાય છે. આ પ્રક્રિયા દરમિયાન વાયુ વિસ્તારે છે. તેની સાથે જ પ્રેશર ઘટે છે અને વોલ્યુમ વધે છે. ગેસનું ટેમ્પરેચર ઘટતાં ગે-લુસાકના નિયમ મુજબ આ પ્રક્રિયા શરૂ થાય એટલે ફ્રિઝની અંદરના વાતાવરણની બધી જ ગરમીને તે શોષવા લાગતાં કૂલિંગ ઈફેક્ટ વધે છે. આ કૂલિંગ ઈફેક્ટ માઈનસ ડિગ્રી સુધી જઈ શકે છે. તેમાં કોઈ જ વીજળી કે ગેસ પણ વપરાતો નથી.

(અનુસંધાન પાના નં. ૨૨ પર)

1234

સોલર ઉર્જાની મદદથી

થર્મલ કચરામાંથી બનશે કન્સ્ટ્રક્શન રો-મટિરિયલ્સ

વર્લ્ડ બેંકનો એક રિપોર્ટ છે કે જો ભારત ૨૦૧૫ સુધીમાં થર્મલ પાવર સ્ટેશનમાંથી નીકળતી 'રાખ'(એસ)ને યોગ્ય રીતે મેનેજ નહી કરે તો પર પર્સન એક સ્કવેર મીટર જગ્યા રોકશે અને એન્વાયર્મેન્ટ પોલ્યુશનના મેજર પ્રશ્નો તેના દ્વારા ઉભા થશે. આ રાખ જમીનને સૌથી વધુ નુકસાન કરે છે અને જમીનને બંઝર બનાવી દે છે.આજે અમદાવાદ અને ગાંધીનગરમાં ત્રણ થર્મલ પાવર સ્ટેશન છે. ભારતમાં ૮૦ ટકા કોલસાના ઉપયોગ પાવર જનરેટ કરવામાં થાય છે. આ કોલસાના ઉપયોગ બાદ તેમાંથી જે રાખ નીકળે છે, તે દરેક ગવર્મેન્ટ માટે માંથાના દૂખાવા સમાન છે. આ રાખનો ૨૦ ટકા ઉપયોગ સિમેન્ટ અને ઈંટો બનાવવામાં થાય છે. જ્યારે ઈન્ટસ્ટ્રીમાં આ રાખને સિમેન્ટ કે ઈંટ બનાવવા માટે રોમટીરીયલ તરીકે ઉપયોગ થાય છે ત્યારે આ ભીની રાખને જે મશીનમાંથી પસાર કરવામાં

એલ.ડી.એન્જિના સ્ટુડન્ટે થર્મલ પાવર સ્ટેશનની રાખને સોલર ઉર્જાની મદદથી કશ કરવાનું મોડેલ બનાવ્યું છે. જેમાં પ્રદૂષિત કચરાને કશ કરીને રોમટિરિયલ્સ બનાવી શકાય છે. આ મટિરિયલમાંથી સિમેન્ટ અને ઈંટો સસ્તા ભાવે બનાવી શકાય છે.

...કાય છે. અને સોલર ...સ્ટમ ઓપરેટ થવાથી ...કોસ્ટ ઘટે છે. જેથી ...ઈંટના ભાવોમાં પણ ... આ અંગે યશ પંચાલ ...ા મોડેલ તૈયાર કરવા ...ગોલ હતાં. સોલર ...ગ, રિસાઈકલ અને ...ટાડો થાય.. આ મોડેલ ...ગોલ સિદ્ધ થાય છે.' ...ા જાદવ કહે છે કે 'હાલ ...ઉંધણના ઉપયોગ દ્વારા ...રવા માટે મશીન પુઝ ...તેમના માટે આ મશીન ...સીયન્સ અને લો-કોસ્ટ ...પ છે.'

એલ.ડી. એન્જિનિયરીગના ઈલેક્ટ્રીકલ સેમિસ્ટર-૮ના વિદ્યાર્થીઓનું વાર્ષિક પ્રોજેક્ટ સબમિશનમાં વિદ્યાર્થીઓએ વિવિધ વર્કિંગ મોડેલ રજૂ કર્યા હતાં. જેમાં ઈલેક્ટ્રિકલ સોલર સંચાલિત વ્હિલચેર, સોલર ટ્રેકિંગ સિસ્ટમ, સોલર પેનલ એફિસિયન્સી, એડવાન્સ સ્ટાર્ટ ડેલટા સ્ટ્રીમ એન્ડ થ્રી ફેઝ ઈન્ડિકેટર જેવા વિવિધ ઈલેક્ટ્રીકલ વર્કિંગ મોડેલ રજૂ કર્યા હતાં. આખા વર્ષની અથાગ મહેનતના નિચોડ જેવા આ પ્રોજેક્ટથી વિદ્યાર્થીઓ આત્મવિશ્વાસથી છલકાંતા હતાં.

તસવીરો-સુરેશ મિસ્ત્રી

Mail your innovative projects with photos at gic2@gtu.edu.in