



News Press

એલ્યુમીનીયમના ઉત્પાદન
માટે ઈકો ફેન્ડલી ફોર્મ્યુલા

અને પ્રોત્સાહ મિલી બેદ, રિ. નાના, પી. કંપનીઓનું
એવું વિશેષજ્ઞ અનુભૂતિ હોય કે આ વિશેષજ્ઞતા અને
અનુભૂતિ એ અનુભૂતિ હોય કે એવી તૈયારી અનુભૂતિ હોય
કે એવું વિશેષજ્ઞ અનુભૂતિ હોય કે એવી તૈયારી અનુભૂતિ હોય

સમગ્ર વિશ્વ આ પદ્ધતિ અપનાવે તો વર્ષ ૨૦૨૦ સુધીમાં ૫૮૦ મીલિયન ડિલો વોટ ઉર્જા તેમજ ૩.૩ મીલિયન ટન કાર્બનની અયત વહી શકે

त्रिविष्णुम् तदा यज्ञे विद्युत्
त्रिविष्णुम् तदा यज्ञे विद्युत्

Gujarat Samachar

Divya Bhaskar

એવ્યુમિનિયમના ઉત્પાદનમાં સાઉન્ડ
ટેક્નોલોજીનો ઈકોફેન્ડલી ઉપયોગ

નવગુજરાત સમય > ગાંધીનગર

એલ્યુનિવર્સિટીમની કેવી નોંધ
કરેસ થાતુંથોણી જાતમ ગુજરાતમાં
મેળવા માટે આજીના, નાઈઝેરિન,
ફ્લોરિન અને ક્રિસ્ટિન ગેસના થાને
આજાજ (અલ્બર્સાઓન)નો ઉપરોગ
કરવાની ટેક્નોલોજી ગ્રાન્ડિનગરી એક
એલ્યુનિવર્સિટી ની પ્રદેશીકરણની રૂપી

શ્રીસાઈકલીંગની ઈકો ફેન્ડલી પદ્ધતિની શોધ

ભાસ્કર વ્યૂહ, ગાંધીનગર

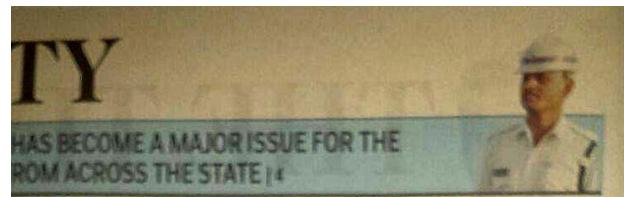
20 ટકા જેટલી ઓળિ કિમતે શુદ્ધ મેટલ મળી શકશે

Digitized by srujanika@gmail.com

લોકા ફર્સ્ટ પેજ

Nav Gujarat Samay

Eagle News



In Iron Man's land, green aluminium revolution!

G'nagar Students Show World That Sound Can Replace Toxic Chemicals For Extracting The Metal

TOI/STORY BY PRAKASH

Ahmedabad: An engineering institute in Gandhinagar has demonstrated how ultrasound can replace chemicals for obtaining the best quality metals like aluminium. This method even improved aluminium's thermal properties, hardness, and strength and reduced its porosity to negligible level. The technology has secured the attention of the world's largest aluminium rolling company Hindalco.

The Kadi Sarva Vishwavidyalaya's mechanical engineering department used ultrasound to eliminate air and moisture entrapped in the metal and thus improved the quality of recycled aluminium. The breakthrough is an environmental win as well. The dean of the KSV research cell, Rajmal Jain, says, "The conventional process of removing air and moisture from molten aluminium used tonnes of toxic



Aluminium block shows air traps (left) while ultrasound treated aluminium appears smooth.

gases like chlorine, fluorine, nitrogen, and argon." Two researchers — Alkesh Mavani and Kedar Bhojak — inserted an ultrasound probe into molten aluminium and successfully removed almost all air entrapments, says Jain. Bhojak and Mavani said that sulphur hexafluoride, which used to emerge in aluminium production, is completely eliminated in the new process.

The chairman of KSV, Valank Patel, says, "Air-trapped aluminium is pock-marked and has low strength. Bhojak and Mavani have eliminated the porosity of aluminium." Patel says the institution had earmarked Rs 1.3 crore for the research wing under which nearly 30 projects were funded in various categories. "The Ultrasound technology for aluminium production was one of them," Patel says.

While explaining the enormous environmental burden in aluminium production, Bhojak says, "If just 26 of the world's 66 aluminium manufacturing industries use ultrasound this year, then 560 million kilowatt of energy can be saved."

These companies can collect carbon credits for the 3.3 million tonnes of greenhouse gases that will not be ejected into the atmosphere, he says. "Besides the cost of production is reduced by 15%" he says.

The Times of India



Sandesh