राष्ट्रीय सहारा

Date: 23.04.2019

आईआईटी बीएचयू उत्कृष्ट अनुसंधान के लिए पुरस्कृत

■ सहारा न्यूज ब्यूरो

वाराणसी।

आईआईटी के सिविल इंजीनियरिंग विभाग के प्रोफेसर, एसोसिएट प्रोफेसर और दो छात्रों को उनके उत्कृष्ट अनुसंधान के लिए केन्द्र की ओर से राष्ट्रीय नवाचार पुरस्कार 2018 से नवाजा गया है। प्रो. राजेश कुमार, एसोसिएट प्रोफेसर केके पांडेय तथा छात्र अंकित पटेल व अचिन अग्रवाल को राष्ट्रीय अनुसंधान विकास निगमएनआरडीसी (वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग का एक उद्यम), विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार, द्वारा स्वसमायोजन फिक्स्ड टाइप जेट्टी के अभिनव डिजाइन के लिए राष्ट्रीय मेधावी नवाचार पुरस्कार 2018 मिला है।

स्वसमायोजन फिक्स्ड प्रकार जेट्टी (एसएएफटीजे) की अवधारणा के सफल डिजाइन, विकास और परीक्षण के लिए टीम को राष्ट्रीय अनुसंधान विकास निगम (एनआरडीसी) द्वारा राष्ट्रीय मेधावी नवाचार परस्कार से सम्मानित किया गया है। टीम को पांच लाख की पुरस्कार राशि से ईडीआईआई, अहमदाबाद में आयोजित इनोवेट इंडिया 2019 सम्मेलन में डा. वीके सारस्वत (नीति आयोग के सदस्य, भारत सरकार) के द्वारा अंजू शर्मा (प्रमुख सचिव, एच एंड टी, गुजरात सरकार), अवंतिका सिंह (आयुक्त, तकनीकी शिक्षा, गुजरात सरकार) और डा. एच पुरु षोत्तम (सीएमडी, एनआरडीसी) की उपस्थिति में सम्मानित किया जायेगा।

सेल्फ-एडजस्टेबल फिक्स्ड टाइप जेट्टी की बनायी डिजाइन

एसएएफटीजे के इस अभिनव डिजाइन को वर्ष 2018 में राष्ट्रीय पेटेंट मिला है और संस्थान स्तर के पुरस्कार भी मिले है।

क्या है सेल्फएडजस्टेबल फिक्स्ड टाइप जेटी (एसएएफटीजे) : सेल्फएडजस्टेबल फिक्स्ड टाइप जेट्टी (एसएएफटीजे) की अभिनव अवधारणा को मौजूदा फिक्स्ड और फ्लोटिंग प्रकार जेटी के बुनियादी ढांचे को बढ़ाने के लिए डिजाइन किया गया है। एसए एफटीजे अपने डेक स्तर को क्षैतिज और लंबवत रूप से उतार-चढ़ाव वाले नदी जल प्रोफाइल के अनुसार समायोजित कर सकता है। जो अक्सर मौसमी/ज्वार-भाटा के परिवर्तनों के कारण होता है। इसके अलावा, यह साल भर में सेवाक्षमता और पोर्ट हैंडलिंग क्षमता को बढ़ाता है और सुनिश्चित करता है। जहाज के डेक के साथ निरंतर फ्रीबोर्ड को बनाए रखने के लिए फिक्स्ड प्रकार का निर्माण और क्षमता क्रमश: कार्गो और यात्री परिवहन दोनों के लिए उपयुक्त है। द्विदिशात्मक गति को प्राप्त करने के लिए संरचना को अत्याधुनिक इनहाउस विकसित लॉकिंग तंत्र से सुसज्जित किया गया है जो संरचना की गति को जलस्तर में वृद्धि / गिरावट के साथ नियंत्रित करता है।यह सिद्धांत केवल प्राकृतिक बल का उपयोग करता है। अर्थात उछाल और गुरुत्वाकर्षण बल, जो संचालित करने के लिए संरचना की विश्वसनीयता बढ़ाता है। एसए एफटीजे को न्यूनतम स्थायी निर्माण की आवश्यकता होती है और साथ ही नदी के जल प्रवाह के अवरोध को कम करता है। इस प्रकार निर्माण परियोजनाओं की पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (ईआईए) रिपोर्ट को बढ़ाता है। एसएएफटीजे जल स्तर विविधताओं से निपटने के लिए अलग-अलग उच्चस्तरीय और निम्नस्तरीय जेटी के निर्माण की आवश्यकता को हटाता है और इस प्रकार यह अत्यधिक किफायती है। भारत एक समुद्री राष्ट्र होने के नाते एसएएफटीजे की अवधारणा पर आधारित जेटी का बंदरगाहों, शिपिंग और वाटरफ्रंट डेवलपमेंट सेक्टर में अपार संभावनाएं हैं।