भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

इन्क्यूबेशन एंड इनोवेशन सेंटर भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

स्टार्टअप इन्क्यूबेशन एंड इनोवेशन सेंटर
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अंक - 03

संस्करण- 02

फ़रवरी 2024

टेक की बात

नारी सशक्तिकरण: आज की तकनीक में अग्रणी नारीशक्ति

गुरु

मंत्र

श्री तरूण भार्गव

रणनीति, योजना, वित्तपोषण, शासन, जोखिम, नकदी प्रवाह प्रबंधन

अपेक्षा को स्थापित और प्रबंधित करना व्यावसायिक संबंधों की कुंजी है।

एक पेशेवर संबंध में, वस्तुओं, सेवाओं या प्रतिभूतियों के खरीदार और विक्रेता के बीच लेनदेन महत्वपूर्ण होता है। एक बार समझौता (डील) होने पर, वे व्यावसायिक भागीदार बन जाते हैं और अपने संबंधित दायित्वों को पूरा करने के लिए मिलकर काम करते है जिस डील पर आपसी सहमति हुई है।
स्टार्टअप और निवेशक एक दूसरे पर निधि और निवेशित पूंजी के लिए निर्भर होते हैं। मूल्यांकन के अलावा, उन्हें अपने संबंधों को शासित करने वाली शर्तों पर सहमत होना चाहिए। प्रारंभिक सत्यापन के बाद, एक टर्म शीट निवेश की मुख्य शर्तों को निर्दिष्ट करती है,जैसे राशि, मूल्यांकन और प्रतिभूतियों के प्रकार आदि।
निवेश राशि, मूल्यांकन, प्रतिभूतियों की प्रकृति, सीसीडी (CCDS-compulsorily convertible debentures-अनिवार्य रूप से परिवर्तनीय ऋणपत्र) और सीसीपीएस (CCPS-Compulsorily Convertible Preference Shares-संचयी परिवर्तनीय प्राथमिकता शेयर) जैसे मुख्य शब्दों को विशद रूप से प्लेन इक्विटी(सामान्य साझेदारी) से अधिक विस्तृत होना चाहिए। चूँकि संस्थापक व्यवसाय का दिल और आत्मा होता है और निवेश के लिए एक महत्वपूर्ण मानक है, इसलिए निधियों का अंतिम उपयोग संस्थापकों को उनके वांछित तरीके से उपयोग करने के लिए दिया जाना चाहिए।

अधिकारों की रक्षा और जोखिमों को कम करने के लिए निवेश की प्रमुख शर्तें:

- ☑ सभी 'वित्तीय ' निवेशकों को 3-5 वर्षों में बाहर निकल जाना चाहिए ताकि उनके लिमिटेड पार्टनर्स(LPs) को लाभ मिल सके।
- ☑ पहले इनकार का अधिकार (Right of first refusal-ROFR), टैग अलांग अनुबंध (tag along- टैग अलांग अनुबंध छोटे शेयर धारक को बिक्री में शामिल होने की अनुमति देता है), ड्रैग अलांग अनुबंध (Drag along-ड्रैग अलांग अनुबंध छोटे शेयर धारक को अपने अपने हिस्सेदारी को बेचने के लिए अनिवार्य बनाता है। दोनों अनुबंधों का उद्देश्य यह है कि छोटे शेयर धारक को दाम, शर्तों को प्राप्त करने का अधिकार हो जो किसी अन्य विक्रेता को मिलता है) जैसे महत्वपूर्ण अधिकारों को निवेशक प्राप्त करना चाहेंगे।
- ☑ सूचना के अधिकार और बजट, व्यय, और मुख्य भर्तियों जैसे प्रमुख निर्णयों पर अधिकार महत्वपूर्ण होते हैं।
- ☑ बोर्ड ऑफ डायरेक्टर्स(निर्देशक मंडल) की संरचना और प्रबंधन टीम के प्राधिकरण का विनियोजन करना, जो दैनिक परिचालन को संचालित करेगी, ये शासन व्यवस्था के लिए अत्यधिक आवश्यक है।
- ☑ क्षतिपूर्ति को गंभीरता से लिया जाना चाहिए और इसे 'कानूनी प्रस्ताव' के रूप में नहीं देखा जाना चाहिए।

एक स्टार्टअप के संस्थापक कुछ आवश्यकताओं या दिशानिर्देशों को प्रतिबंधक और सीमित समझ सकते हैं, लेकिन ये अंततः सफलता और विकास सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक उपाय होते हैं। शुरुआत से पहले और बाद की स्थितियाँ महत्वपूर्ण होती हैं, इसके साथ ही विशेष समझौते और खर्चों का प्रबंधन भी। ये कारक यूनिकॉर्न स्थिति और इससे आगे पहुँचने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते है।

विषय - सूची

नवीन इन्क्यूबेशन

एसआईआईसी(SIIC), आईआईटी कानपुर में फरवरी माह के दौरान नवीन और अभिनव प्रौद्योगिकियों के साथ नए स्टार्टअप शुरू किए गए हैं। स्टार्टअप्स के बारे में जानने के लिए आगे पढ़ें।

अधिक जानने के लिए इस अनुभाग को देखें।

पृष्ठ सं: 01

मासिक समयरेखा

एसआईआईसी (SIIC), आईआईटी कानपुर पारिस्थितिकी तंत्र के भीतर पूरे महीने में संपन्न हुए शानदार गतिविधियों पर गहराई से नज़र डालें।

अधिक जानने के लिए इस अनुभाग को देखें।

पृष्ठ सं: 02

कार्यक्रम की झलकियां

एसआईआईसी (SIIC), आईआईटी कानपुर में वर्तमान में चल रहे विभिन्न कार्यक्रम अनुभागों में कुछ उत्कृष्ट उपलब्धियों के बारे में जानें ।

अधिक जानने के लिए इस अनुभाग को देखें।

पृष्ठ सं: 03-04

सफलता की कहानियां

इस भाग में उन प्रेरक स्टार्टअप्स के बारे में जानें जिन्होंने राष्ट्रीय स्तर पर अपनी उल्लेखनीय उपलब्धियों से हमारे इनक्यूबेशन पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत किया।

अधिक जानने के लिए इस अनुभाग को देखें।

पृष्ठ सं: 05-06

नवप्रवर्तकों से बात

यह खंड हमारे पाठकों को वर्तमान में एसआईआईसी (SIIC), आईआईटी कानपुर में इनक्यूबेशन के तहत विशिष्ट, नवीन प्रौद्योगिकियों में से एक से परिचित कराता है। क्रांतिकारी प्रगति और परिवर्तनकारी पारिस्थितिकी तंत्र के बारे में अधिक जानने के लिए इस खंड को पढ़ें।

अधिक जानने के लिए इस अनुभाग को देखें।

पृष्ठ सं: 08

नवीन इन्क्यूबेशन

फ्री स्ट्रीम टेक्नोलॉजीज प्राइवेट लिमिटेड ने नई दिल्ली से शुरू करके 19 शहरों में डायरेक्ट-टू-मोबाइल (D2M) प्रसारण तकनीक का प्रूफ-ऑफ-कॉन्सेप्ट को कार्यान्वित किया है। इसका उद्देश्य राष्ट्रीय स्तर पर D2M प्रसारण तकनीक को बड़े स्केल पर लागू करने की संभावना का मूल्यांकन करना है। यह स्टार्टअप नेटवर्क प्लानिंग, हार्डवेयर प्रोक्योरमेंट(खरीद), सॉफ्टवेयर लाइसेंस, इंस्टॉलेशन(स्थापन), कमीशनिंग, वार्षिक रखरखाव, सेवा विकास, विपणन और बिक्री जैसे विभिन्न पहलुओं में विशेषज्ञता रखता है।

सनसिंक टेक्नोलॉजीज प्राइवेट लिमिटेड, जिसे स्वराज पाटिल और राहुल गुप्ता द्वारा स्थापित किया गया है, ने सोलर ऊर्जा उद्योग में उन्नत एकल(advanced single) और दोहरी-मध्यांक(dual-axis) सोलर ट्रैकिंग समाधान प्रदान करके के लिए सॉफ्टवेयर विकसित किया है। उनके अनुकूलनीय समाधान विभिन्न क्षेत्रों की आवश्यकताओं को पूरा करते हैं, जिनमें मेगावाट स्केल, आवासीय, औद्योगिक, वाणिज्यिक, और संस्थागत सोलर प्लांट शामिल हैं।

स्वास्वायु क्लीनटेक प्राइवेट लिमिटेड का स्थापना डॉ.कनिष्का बिस्वास और श्रीमती ईशा रे द्वारा किया गया है, उन्होंने एक अद्वितीय आउटडोर एयर प्यूरीफायर बनाया है जो साबुन समाधान और जल स्क्रबिंग(scrubbing) तकनीक के संयोजन को उपयोग करके हवा को शुद्ध करता है। यह एयर प्यूरीफायर केवल बहुक्रियात्मक(multifunctional) ही नहीं है, बल्कि लागत कुशल भी है।

21 जनवरी 24

Phool.co ने धार्मिक अपशिष्ट प्रबंधन में क्रांति लाने के लिए अयोध्या नगर निगम के साथ साझेदारी की है। राम मंदिर में चढ़ाए जाने वाले फूलों को अब पर्यावरण के अनुकूल उत्पादों जैसे अगरबत्ती और गुलाल में पुनर्नवीनीकरण(Recycle) किया जा रहा है। यह पहल आध्यात्मिकता और पर्यवरणीयता को संगठित रूप से जोड़ती है,जिसमें धूपबत्ती उत्पादन संयंत्र के दौरों की प्रावधानिकता के साथ, हाथ से बनाए उत्पादों की बिक्री को भी शामिल किया गया है।

24 जनवरी 24

एसआईआईसी(SIIC), आईआईटी कानपुर और यूनियन बैंक ऑफ इंडिया ने स्टार्टअप विकास का समर्थन देने के लिए एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए हैं। प्रोफेसर अंकुश शर्मा, प्रोफेसर-इन-चार्ज, एसआईआईसी(SIIC), आईआईटी कानपुर और श्री सुमित श्रीवास्तव, लखनऊ के जोनल मैनेजर, ने नवाचार को बढ़ावा देने और उद्यमियों की सहायता करने की संयुक्त प्रतिबद्धता वाली इस साझेदारी को औपचारिक रूप दिया।

19 फरवरी 2241

एसआईआईसी (SIIC), आईआईटी कानपुर और डब्लूएएसएमई(WASME) ने नोएडा आउटरीच सेंटर, आईआईटी कानपुर में डॉ. निखिल अग्रवाल, सीईओ, एसआईआईसी (SIIC), डॉ. संजीव लेयक, पीएचडी, एमबीए, एम.फिल, बी.एससी (एच), कार्यकारी सचिव, डब्लूएएसएमई(WASME), और एसआईआईसी (SIIC) की क्लीनटेक टीम के अन्य सदस्यों की उपस्थिति में एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। इस सहयोग का उद्देश्य उभरते उद्यमियों, एमएसएमई और दूरदर्शी युवा प्रतिभाओं का समर्थन करने के लिए छोटे और मध्यम उद्यमों के लिए अवसर पैदा करना है।

कार्यक्रम की

झलकियां

भारतीय अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव 2023-24, जो 17 से 20 जनवरी को फरीदाबाद आरसीबी में आयोजित किया गया। इस महोत्सव को विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, अंतरिक्ष विभाग, और परमाणु ऊर्जा विभाग द्वारा, विज्ञान भारती के साथ एक संयुक्त प्रयास के रूप में संचालित किया गया। डॉ निखिल अग्रवाल,सीईओ, एआईआईडीई-सीओई, एसआईआईसी(SIIC) ने एक पैनल चर्चा में स्टार्टअप्स और उद्यमियों के साथ अपने अनुभव को साझा किया। इस महोत्सव का उद्देश्य स्वदेशी भावना के साथ नवीन विज्ञान में विविध समुदायों को शामिल करना है जो दिखलाता है कि एसटीईएम(STEM-Science, Technology, Engineering and Mathematics) समाधान कैसे जीवन को बेहतर बनाते हैं।

और पढ़ें

एसआईआईसी(SIIC), आईआईटी कानपुर ने 27-28 जनवरी, 2024 को आईएमटी गाजियाबाद में आयोजित उद्यमियों के **7वें वार्षिक वैश्विक सम्मेलन** में सक्रिय रूप से भाग लिया, जो स्टार्टअप स्थायित्व (सस्टेनेबिलिटी) और नवाचार पर केंद्रित था। डॉ. निखिल अग्रवाल, एसआईआईसी(SIIC) सीईओ और सुश्री सारा ओउल्ड एल हचेमी और श्री बेबर्स अल्टुनटास जैसे महत्वपूर्ण व्यक्तियों ने इस अवसर पर अपनी उपस्थित दर्ज की। एसजीजीएफसी (SGGFC) कार्यक्रम के पुरस्कार विजेता यूनेको(Uneako) और सेलिगो नेचुरल फाइबर्स(Celligo Natural Fibres) ने अपनी तकनीकों का प्रदर्शन किया, जबकि एसआईआईसी(SIIC) के स्टार्टअप पेसिंग ग्रास (Pacing Grass), सनसिंक(Sunsync) और एग्रोनेक्स्ट(Agronxt) ने सक्रिय रूप से भागीदारी दी।

और पढ़ें

ग्रीन ग्राफिक्स ट्रेडिंग डीएमसीसी, दुबई ने ट्रांसपैक्स टेक्नोलॉजी (चेको) के साथ सहयोग करने के लिए 17 जनवरी 2024 को एसआईआईसी(SIIC), आईआईटी कानपुर के नोएडा आउटरीच सेंटर का दौरा किया। ट्रांसपैक्स टेक्नोलॉजीज के सह-संस्थापक श्री सतीश चंद्रा और श्री अंकित सक्सेना,एवीपी निवेश ,एसआईआईसी(SIIC) ने साइबर सुरक्षा और अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी के क्षेत्र काम कर रहे स्टार्टअप्स के साथ साझेदारी के लिए गहरी रुचि व्यक्त की।

और पढ़ें

एसआईआईसी(SIIC), आईआईटी कानपुर ने हाल ही में 7 फरवरी 2024 को **एमएसएमई इनोवेटिव स्कीम के डिजाइन घटक** के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए एक कार्यशाला आयोजित की, जो एमएसएमई मंत्रालय द्वारा समर्थित थी। इस आयोजन का उद्देश्य उत्कृष्ट प्रस्तुतियों के माध्यम से कार्यक्रम के महत्व के बारे में प्रतिभागियों को जागरूक करना था, जिसमें डिजाइन घटक के प्रमुख पहलुओं को स्पष्ट रूप से रेखांकित किया गया। यह कार्यशाला एमएसएमई क्षेत्र में नवाचार और उद्यमिता को बढ़ावा देने के लिए एसआईआईसी(SIIC) की प्रतिबद्धता को दर्शाती है ।

और पढ़ें

कार्यक्रम की

झलकियां

एसआईआईसी(SIIC) इनक्यूबेटेड स्टार्टअप एथ्रोन एयरोस्पेस ने 12 से 14 फरवरी 2024 तक अबू धाबी में **अंतर्राष्ट्रीय खोज और बचाव सम्मलेन और प्रदर्शनी 2024** (इंटरनेशनल सर्च एंड रेस्क्यू कांफ्रेंस एंड एक्सहिबिशन -आईएनएसआरसी) में अपने ड्रोन का प्रदर्शन किया। यह ड्रोन भारतीय नौसेना के साथ साझेदारी में विकसित किया गया है जो आईडेस्क (IDEX) चैलेंज के तहत आपातकालीन स्थिति और प्राकृतिक आपदाओं से निपटने के त्वरित समाधान क्षमता के रूप में कार्य करेगी।

और पढ़ें

एसआईआईसी(SIIC) के समर्थित स्टार्टअप्स ने **नेशनल डेफटेक सम्मेलन 2024** में भाग लिया, जिसमें भारत के रक्षा, एयरोस्पेस, और एविएशन के लिए तकनीकी रूप से बदलाव की चर्चाओं में योगदान दिया तथा उभरते रुझानों पर चर्चाएं की और एक प्रतिस्थापनशील और भविष्य समर्थ राष्ट्र के लिए रणनीतियों पर संवाद को व्यापक रूप दिया।

और पढ़ें

एलसीबी फर्टिलाइजर्स प्राइवेट लिमिटेड ने 28 जनवरी, 2024 को पंडितपुर, असाध्या में एक नए जैविक उर्वरक संयंत्र का उद्घाटन किया। इस समारोह की अध्यक्षता प्रोफेसर अंकुश शर्मा, प्रोफेसर-इन-चार्ज, एसआईआईसी(SIIC), आईआईटी कानपुर ने की, जिसमें मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग के प्रोफ़ेसर जे रामकुमार ने विशेष रूप से उपस्थिति दर्ज की।

और पढ़ें

प्राइमरी हेल्थटेक ने हाल ही में ट्रक ड्राइवरों और उनके परिवारों के लिए गुवाहाटी, असम में एक स्वास्थ्य शिविर का आयोजन किया। इस कार्यक्रम को भारत में एक प्रतिष्ठित लॉजिस्टिक्स सेवा प्रदाता, सेफएक्सप्रेस प्राइवेट लिमिटेड की सीएसआर पहल(CSR initiatives) द्वारा समर्थित किया गया था। इस स्वास्थ्य शिविर को प्राइमरी हेल्थटेक की नवीन तकनीक, मोबीलैब के लिए एक परीक्षण मंच के रूप में उपयोग किया गया।

और पढ़ें

आरक्यूब रीसाइक्लिंग

आरक्यूब रीसाइक्लिंग, जो स्वच्छ शहरों के लिए स्टार्टअप गेटवे फॉर गार्बेज-फ्री सिटीज प्रोग्राम के अंतर्गत पुरस्कृत, जिसे आवास एवं शहरी कार्य मंत्रालय द्वारा वित्तपोषित किया गया है, को 16वें बांग्लादेश अंतरराष्ट्रीय प्लास्टिक, प्रिंटिंग और पैकेजिंग इंडस्ट्री फेयर के प्रतिष्ठित शीर्ष 20 एमएसएमईज में शॉर्टलिस्ट किया गया है। यह मेला 24 से 27 जनवरी 2024 तक ढाका, बांग्लादेश के इंटरनेशनल कन्वेंशन सिटी बासुंधरा (आईसीसीबी) में आयोजित किया गया था।

और पढ़ें

म्युक्रोन टेक्नोलॉजीज

म्युक्रोन टेक्नोलॉजीज को बेंगलुरु में इंडिया इलेक्ट्रॉनिक्स एंड सेमीकंडक्टर एसोसिएशन (IESA) विजन समिट 2024 में सेमीकंडक्टर्स के लिए 'स्टार्टअप इनोवेशन इन मैन्युफैक्चरिंग' श्रेणी में टेक्नोवेशन अवार्ड 2024 से सम्मानित किया गया है। उनके ग्लास माइक्रो-मशीनिंग से किए गए पहल को विशेष रूप से एमईएमएस(MSME)/आईसी(IC) पैकेजिंग एप्लीकेशन्स के लिए उपयुक्त माना गया।

और पढ़ें

ड्रीम एयरोस्पेस

ड्रीम एयरोस्पेस ने यूरेका -रोड टू एंटरप्राइज प्रतियोगिता जीती, जो आईआईटी बॉम्बे के ई-सेल द्वारा आयोजित एशिया की सबसे बड़ी बिजनेस मॉडल प्रतियोगिता है। कंपनी को व्यावसायिक सफलता के लिए नवीन विचारों को व्यावहारिक रोडमैप में बदलने की अद्वितीय क्षमता के लिए 1.25 लाख रुपये का नकद पुरस्कार प्रदान किया गया है।

और पढ़ें

एंड्योर एयर सिस्टम्स

एंड्योर एयर सिस्टम्स के सह-संस्थापक, राम कृष्ण मेंडू और चिराग जैन ने अपनी ड्रोन तकनीक के लिए उद्योग और विनिर्माण श्रेणी में फोर्ब्स इंडिया 30 अंडर 30 शीर्षक का खिताब जीता। यह तकनीक कठिन परिसरों (उबड़-खाबड़ इलाकों) में भी काम कर सकती है।

और पढ़ें

स्पेस फिलिक

स्पेस फिलिक ने अपने क्रांतिकारी जीपी-300 ग्रीन(हरित) प्रोपेलेंट द्वारा संचालित विभु इंजन वीई-80(VE-80) का सफल परीक्षण किया है। यह अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी में सतत विकास की दिशा में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर है।

और पढ़ें

सफलता की कहानियां

वेदर रिस्क मैनेजमेंट सर्विसेज (डब्ल्यूआरएमएस-WRMS) ग्लोबल

वेदर रिस्क मैनेजमेंट सर्विसेज (डब्ल्यूआरएमएस-WRMS) ग्लोबल, एक स्टार्टअप जो पहले एसआईआईसी(SIIC), आईआईटी कानपुर में इंक्यूबेटेड था, ने इंसुरिसिलिएंस सॉल्यूशंस फंड से €2.1 मिलियन (INR 17 करोड़) का फंड(निधि) प्राप्त किया हैं। इस वित्त पोषण से WRMS ग्लोबल को कृषि और जलवायु जोखिम प्रबंधन क्षेत्र में छोटे किसानों के लिए उपज गारंटी समाधान प्रदान करने में सहायता मिलेगी।

और पढ़ें

नाड़ीपल्स प्रोग्नोस्टिक्स प्राइवेट लिमिटेड

नाड़ीपल्स प्रोग्नोस्टिक्स प्राइवेट लिमिटेड को डिजिटल डायग्नोस्टिक्स में उनके नवीन कार्य के लिए डिजिटल हेल्थ समिट में एक पुरस्कार से सम्मानित किया गया।यह पुरस्कार सामाजिक न्याय राज्य मंत्री श्री रामदास अठावले द्वारा संस्थापक और सीईओ सुश्री काजल श्रीवास्तव को प्रदान किया गया।

एलसीबी फर्टिलाइजर्स

एलसीबी फर्टिलाइजर्स ने अपने जैविक उर्वरक, नव्यकोष के लिए भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद प्रमाणपत्र को प्राप्त किया है। यह उर्वरक केवल 60 दिनों में पूर्ण पौधे के विकास को बढ़ाने में सफल हुआ है, जिसके परिणामस्वरूप उपज में 29% की प्रभावशाली वृद्धि हुई है, जो इसकी प्रभावशीलता और कृषि लाभों को प्रदर्शित करता है ।

और पढ़ें

नेल्लिका

नेल्लिका, स्टार्टअप गेटवे फॉर गारबेज-फ्री सिटीज़ (एसजीजीएफसी- गारबेज-फ्री शहरों के लिए स्टार्टअप गेटवे) कार्यक्रम की पुरस्कार विजेता, स्वच्छ और डिजिटल रूप से सशक्त गोवा निर्माण की दिशा में कार्य कर रहा हैं। कंपनी पंचायत सरकार के साथ सहयोगपूर्ण रूप से काम कर रहा है ,जिसका मुख्य उद्देश्य नवाचारी प्रयास 'वाओ गोवा ऐप' ('Woww Goa App')को बढ़ावा देना है ,जो हमारे प्रधानमंत्री के दो महत्वपूर्ण पहल- स्वच्छ भारत मिशन और डिजिटल इंडिया को समर्थन प्रदान करता हैं।

और पढ़ें

आईआईटी कानपुर

आईआईटी कानपुर को "नेत्रहीनों के लिए हैप्टिक स्मार्ट वॉच"(हैप्टिक स्मार्ट वॉच फॉर दे ब्लाइंड एंड विजुअली इंपेयर्ड) का आविष्कार करने के लिए 1 फरवरी, 2024 को बेंगलुरु में आयोजित एसटीईएम(STEM) शिखर सम्मेलन 2024 में एसटीईएम इम्पैक्ट पुरस्कार प्राप्त हुआ।आईआईटी कानपुर को लगातार तीसरी बार यह उपलब्धि प्राप्त हुई है। प्रोफेसर अंकुश शर्मा और प्रोफेसर सिद्धार्थ पांडा ने संयुक्त रूप से श्री एल्विन वोंग से पुरस्कार स्वीकार किया। इसके अतिरिक्त, आईआईटी कानपुर को एटीएफ अवार्ड्स 2023 में शैक्षिक संस्थानों (एजुकेशनल इंस्टीट्यूट्स) अवार्ड द्वारा सर्वश्रेष्ठ सहायक प्रौद्योगिकी पहल से सम्मानित किया गया।

और पढ़ें

वसुन्धरा बायोफाइबर

मदन मोहन मालवीय प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, गोरखपुर से डिग्री प्राप्त मैकेनिकल इंजीनियर प्रीति सिंह, वसुंधरा बायोफाइबर की संस्थापक हैं। उनकी कंपनी वर्तमान में नवीन पैकेजिंग समाधान विकसित कर रही है। ये समाधान बायोडिग्रेडेबल हैं और अप्रयुक्त टिकाऊ कच्चे माल से बने हैं। एसआईआईसी(SIIC) ने हाल ही में प्रीति से बातचीत की, जिसमें उन्होंने को अपने काम में आने वाली चुनौतियों और सफलताओं के बारे में बताया।

एसआईआईसी(SIIC): बायोफाइबर का विचार आपके मन में कैसे आया?

पीएस: एक गाँव का दौरा करते समय, मैंने देखा कि निवासियों को प्लास्टिक के नकारात्मक प्रभावों के बारे में पता था लेकिन उनके पास उचित निपटान के तरीकों का अभाव था। मुझे यह बात सूझी कि हानिकारक प्लास्टिक को ढेर लगने देने के बजाय, हम उन्हें पर्यावरण-अनुकूल चीज़ में बदल सकते हैं। यह उपाय वनों की कटाई और पर्यावरण प्रदूषण जैसे गंभीर वैश्विक मुद्दों का समाधान कर सकता है। हमने इन प्लास्टिक से लुगदी(पल्प) निकालने और इसे बर्तन, कटलरी, बैग और पैकेजिंग बक्से जैसी टिकाऊ पैकेजिंग सामग्री बनाने के लिए पुन: उपयोग करने का निर्णय लिया।इस परियोजना को स्थापित करना कोई छोटी बात नहीं थी - हमने ज्ञान प्राप्त किया, विभिन्न पाठ्यक्रम को लिया और 2021 में आधिकारिक तौर पर परियोजना शुरू की।

एसआईआईसी(SIIC): आप किस तकनीक पर काम कर रहे हैं?

पीएस: वसुंधरा फाइबर्स में, हम रासायनिक, जैव प्रौद्योगिक और यांत्रिक इंजीनियरिंग के मिश्रण का उपयोग करके सतत सामग्रियों से पर्यावरण-अनुकूल पैकेजिंग बना रहे हैं। हमारी विधि में पल्प (लुगदी) उत्पादन के दौरान बायोमास को भौतिक, जैविक और रासायनिक प्रक्रियाओं के संयोजन से प्रसंस्कृत किया जाता है, जिससे पानी की खपत और रासायनिक उपयोग कम होता है। जबकि पारंपरिक पैकेजिंग तकनीक पर्यावरण को नुकसान पहुंचाती है, हमारा समाधान कांस घास(कम उपयोग होने वाला संसाधन) का उपयोग करके जैविक रेशे बनाने में समर्थ है, जिससे पर्यावरण को हानि कम होती है।

एसआईआईसी(SIIC): क्या आपको अपने स्टार्टअप के लिए कोई अनुदान मिला है?

पीएस: एसआईआईसी(SIIC), आईआईटी कानपुर हर कदम पर सहायता तथा मार्गदर्शन प्रदान करता रहा है। आईआईटी बीएचयू, वाराणसी में आरकेवीवाई-रफ़्तार कृषि-व्यापार इनक्यूबेटर ने हमें व्यापार में आगे बढ़ने के लिए मजबूत समर्थन प्रदान किया। हम डीएसटी अनुदान के तहत प्राप्त निधि ईआईआर फेलोशिप के लिए हम आभारी हैं।

एसआईआईसी(SIIC): आपका उत्पाद पर्यावरण के अनुकूल कैसे है?

पीएस: हम लिग्निन को तेजी से तोड़ने और बायोमास को सफेद करने के लिए छोटे कणों और माइक्रोऑर्गेनिज्मो (सूक्ष्मजीवों) के मिश्रण का उपयोग कर रहे हैं। बायोमास पर ताप और यांत्रिक क्रिया का प्रभाव डालकर प्रक्रिया को और अधिक प्रभावी बनाया जाएगा। ताप, गति और जीव विज्ञान का संयोजन कठोर संरचना को एक ढीला संरचना में बदल देगा, जो पूर्व-उपचार का 77% हिस्सा बनाएगा। इससे पूर्व-उपचार और ब्लीचिंग में रसायनों की आवश्यकता 78% और पानी की आवश्यकता 39% कम होगी, जिससे पैकेजिंग उद्योग में वनों की कटाई और प्रदूषण के मुद्दों से निपटने में मदद मिलेगी।

एसआईआईसी(SIIC): स्वच्छ भारत अभियान के लिए आपका मिशन और दृष्टिकोण क्या है?

पीएस: हम सिंथेटिक(संश्लेषित) पैकेजिंग को जैविक (बायोडिग्रेडेबल) विकल्पों से बदलने के मिशन पर हैं। हमारे B2B पहल में लुगदी व्यवसाय के लिए कागज उद्योगों के साथ सीधे साझेदारी करना शामिल है। इन्वेस्ट इंडिया के अनुसार, 2019 में भारतीय पैकेजिंग सेक्टर 50.5 बिलियन डॉलर का था, और 26.7% की वार्षिक वृद्धि के साथ 2025 तक इसके 204.81 बिलियन डॉलर तक पहुंचने का अनुमान है। बढ़ती जागरूकता और सिंथेटिक्स(संश्लेषित) को कम करने पर सरकार के ध्यान के साथ, विस्तार की संभावना अधिक है। हम और अधिक लुगदी उत्पादन फ़ैक्टरियाँ स्थापित करने की योजना बना रहे हैं, जिसकी शुरुआत उत्तर प्रदेश के हरदोई में हमारी वर्तमान फ़ैक्टरी से हुई है।

> **"हम वह बदलाव ला सकते हैं जो हम देखना चाहते हैं" - प्रीति सिंह**

संवर्धक

पारिस्थितिकी तंत्र

कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व

ICICI Securities
Ansys
NTT Data
standard chartered
HDFC BANK
infoedge
CAPRI GLOBAL CAPITAL LIMITED
CUGL Central U.P. Gas Limited
citi
आरईसी REC
MCX METAL & ENERGY Trade with Trust
DANA
GREEN GAS LIMITED

ज्ञान

futureskills prime
A MeitY - NASSCOM Digital Skilling Initiative
DWIH New Delhi
Land of Ideas

उद्योग

FICCI
AiMED
Encouraging Responsible Manufacturing
Association of Indian Medical Device Industry

सेवा

aws
exotel
freshworks

अंतर्राष्ट्रीय

iit STARTUPS
Singapore Indian Chamber of Commerce & Industry
TORONTO BUSINESS DEVELOPMENT CENTRE

वित्तपोषण और पर्यवेक्षण

सत्यमेव जयते
DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY
Ministry of Science & Technology
Government of India

सत्यमेव जयते
Department of Science and Technology
Ministry of Science and Technology
Government of India

MeitY Startup Hub
iDEX Innovations for Defence Excellence

NIDHI BY DST
Entrepreneur-in-Residence
Powered by Venture Center

सत्यमेव जयते
DSIR
DEPARTMENT OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH

Ministry of Housing and Urban Affairs
Government of India

Ministry of Electronics and Information Technology
Government of India

START IN UP
A Government of UP Initiative

sidbi

बाइरैक
birac
ignite innovate incubate

INDIAN COUNCIL OF MEDICAL RESEARCH
icmr
INDIAN COUNCIL OF MEDICAL RESEARCH
Serving the nation since 1911

GOVERNMENT OF UTTAR PRADESH

कृत्रिम बुद्धिमता संवर्धन

PELTARION

क्लीनिकल

SINCERITY SERVICE SACRIFICE
आत्मना सर्गो जितः
AIG HOSPITALS
Narayana Health
Health for all. All for health.
Ruby Hall Clinic

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
इन्क्यूबेशन एंड इनोवेशन सेंटर भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
स्टार्टअप इन्क्यूबेशन एंड इनोवेशन सेंटर
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अंक - 03 | संस्करण- 02 | फ़रवरी, 2024

टेक की बात

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

इन्क्यूबेशन एंड इनोवेशन सेंटर
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

स्टार्टअप इन्क्यूबेशन एंड इनोवेशन सेंटर
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

www.siicincubator.com

सिडबी बिल्डिंग, सिक्स्थ एवेन्यू आईआईटी कानपुर
कल्याणपुर, कानपुर उत्तर प्रदेश 208016

इनोवेशन हब, आईआईटी कानपुर आउटरीच सेंटर, ब्लॉक सी, सेक्टर 62, नोएडा