



भारत सरकार GOVERNMENT OF INDIA पेटेंट कार्यालय THE PATENT OFFICE पेटेंट प्रमाणपत्र PATENT CERTIFICATE (Rule 74 Of The Patents Rules)

क्रमांक : ₀₄₄₁₃₅₇₃₀ SL No :



पेटेंट सं. / Patent No. : 381976

आवेदन सं. / Application No. : 201841000440

फाइल करने की तारीख / Date of Filing : 04/01/2018

पेटेंटी / Patentee : INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY MADRAS (IIT

MADRAS)

आविष्कारक (जहां लागू हो) / Inventor(s) : 1.Dr. Sudakar Chandran 2.Tapan Kumar Das 3.P.Ilaiyaraja

प्रमाणित किया जाता है कि पेटेंटी को उपरोक्त आवेदन में यथाप्रकटित WHISPHERONIC SOLAR CELLS: WHISPERING-GALLERY MODE ASSISTED ENHANCEMENT IN THE POWER CONVERSION EFFICIENCY OF DSSC AND QDSSC DEVICES USING TIO2 MICROSPHERE PHOTOANODES नामक आविष्कार के लिए, पेटेंट अधिनियम, १६७० के उपबंधों के अनुसार आज तारीख 4th day of January 2018 से बीस वर्ष की अविध के लिए पेटेंट अनुदत्त किया गया है।

It is hereby certified that a patent has been granted to the patentee for an invention entitled WHISPHERONIC SOLAR CELLS: WHISPERING-GALLERY MODE ASSISTED ENHANCEMENT IN THE POWER CONVERSION EFFICIENCY OF DSSC AND QDSSC DEVICES USING TIO2 MICROSPHERE PHOTOANODES as disclosed in the above mentioned application for the term of 20 years from the 4th day of January 2018 in accordance with the provisions of the Patents Act,1970.



SUPERTY INDIA

SIDESIGNSTRADE MARKS

RAPHICALINDICATIONS O

अनुदान की तारीख : 16/11/2021 Date of Grant : पेटेंट नियंत्रक Controller of Patent

टिप्पणी - इस पेटेंट के नवीकरण के लिए फीस, यदि इसे बनाए रखा जाना है, **4th day of January 2020** को और उसके पश्चात प्रत्येक वर्ष मे उसी दिन देय होगी।

Note. - The fees for renewal of this patent, if it is to be maintained will fall / has fallen due on 4th day of January 2020 and on the same day in every year thereafter.