



पेटेंट कार्यालय, भारत सरकार **The Patent Office, Government Of India**
पेटेंट प्रमाण पत्र **Patent Certificate**

(पेटेंट नियमावली का नियम 74) (Rule 74 of The Patents Rules)

पेटेंट सं. / Patent No. 490440

आवेदन सं. / Application No. 201941033135

फाइल करने की तारीख / Date of Filing 16/08/2019

पेटेंटी / Patentee INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY MADRAS (IIT MADRAS)

आविष्कारकों का नाम / Name of Inventor(s)
1.ASVATHANARAYANAN RAMESH 2.MAYANK MITTAL
3.KIRAN BHASKAR 4.JUBIN VELLAKKADA JOSE

प्रमाणित किया जाता है कि पेटेंटी को, उपरोक्त आवेदन में यथाप्रकटित **A SYSTEM AND A METHOD FOR DETECTING KNOCK IN INTERNAL COMBUSTION ENGINE OF A VEHICLE** नामक आविष्कार के लिए, पेटेंट अधिनियम, 1970 के उपबंधों के अनुसार आज तारीख अगस्त 2019 के सोलहवें दिन से बीस वर्ष की अवधि के लिए पेटेंट अनुदत्त किया गया है।

It is hereby certified that a patent has been granted to the patentee for an invention entitled **A SYSTEM AND A METHOD FOR DETECTING KNOCK IN INTERNAL COMBUSTION ENGINE OF A VEHICLE** as disclosed in the above mentioned application for the term of 20 years from the 16th day of August 2019 in accordance with the provisions of the Patents Act, 1970.



[Signature]

अनुदान की तारीख / Date of Grant : 28/12/2023

पेटेंट नियंत्रक / Controller of Patents

टिप्पणी - इस पेटेंट के नवीकरण के लिए फीस, यदि इसे बनाए रखा जाना है, अगस्त 2021 के सोलहवें दिन को और उसके पश्चात प्रत्येक वर्ष में उसी दिन देय होगी।

Note - The fees for renewal of this patent, if it is to be maintained, will fall / has fallen due on 16th day of August 2021 and on the same day in every year thereafter.