





دی انٹیا, அறிவுசா<mark>प्रटेट</mark>न

बौद्धिक संपदा कार्यालय, भारत सरकार, Intellectual Property Office, Government of India, (वीफ्तिक

संपद्दानुहायां वर्षः व्यापते कार्योलयं, भारत सरकार कि Patent Office, Government Of India Patent Certificate

पेटेंट सं. / Patent No. मनवान, Фьясл ссете ьतर कर 519100 e

आवेदन सं. / Application No. पत्ति कायालयं, भारत सरकार

202221038454

फाइल करने की तारीख / Date of Filing

पेटेटी / Patentee

1.Dr. Rohit Raja 2.Prof. Shailendra Kumar 3.Dr Alok Kumar Singh Kushwaha 4.Dr. Sharad Chandra Srivastava

ार्च प्रमाणित किया जा<mark>ता है कि पेटेंटी</mark> को, उपरोक्त आवेदन में यथाप्रकटित AN ARTIFICIAL I<mark>NTELLIGE</mark>NCE AND MACHINE LEARNING BASED AUTOMATIC PENALTY DEVICE AND ITS METHOD THEREOF नामक आविष्कार के लिए, पेटेंट अधिनियम, 1970 के उपबंधों के अनुसार आज तारीख जुलाई 2022 के चौथे दिन 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 AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING BASED AUTOMATIC PENALTY DEVICE AND ITS METHOD THEREOF as disclosed in the above mentioned application for the term of 20 years from the 4th day of July 2022 in accordance with the provisions of the Patents Act, 1970.

Date of Grant:

पेटेंट नियंत्रक

Controller of Patents

टिप्पणी - इस पेटेंट के नवीकरण के लिए फीस, यदि इसे बनाए रखा जाना है, जुलाई 2024 के चौथे दिन 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 July 2024 and on the same day

बौद्धिक संपदा कार्यालय, भारत सरकार, Intellectual Property Office, Government of India, व्यिक्तिक সম্পত্তিৰ কাৰ্যালয়, ভাৰত চৰকাৰ, बौद्धिक संपदा दफ्तर, भारत 🍪 🌄 ് കാര്യാലയം, ഭാരത സർക്കാർ, बौद्धिक संपदा कार्यालय, भारत सरकार, घेंपिव मेंपडी ਦਫਤਰ, ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ, ወ১೪೪೩೫ ଓ೭৫೫೮ ७೫८೫.३ சொத்து அலுவலகம், இந்திய அரசு, حكومت, هندستان جي حكومت, बौद्धिक सम्पत्ति कार्यालयं, भारत सरकार, INTELLECTUAL انٹلیکچھانیا, మేధో సంపత్తి కార్యాలయము, భారత ప్రభుత్వము, हाँगिण लम्मांत्रे खोधरेट के किंगिधिक उपनाराय के स्वीति सरकार, नारत सरकार, मिध्यूप्ती के किंगिधिक किंगिधिक के किंगि PRI PINDIA peisious introcemakes बौद्धिक संपदा कार्यालय, भारत सरकार, Intellectual Property Office, Government of India, বৌদ্ধিক সম্পত্তিৰ কাৰ্যালয়, ভাৰত HICAL INDICATIONS क संपदा दफ्तर, भारत सरकार, বৌদ্ধিক সম্পদ কাৰ্যালয়,ভারত সরকার, හೌದ್ಧಿಕ ಆಸ್ತಿ ಕಚೇರಿ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ, बौध्दिक संपत्ती कार्यालय, भारत सरकार, بدانشورانه ملکیت جو دفتر، هندستان جی حکومت ,அறிவுசார் சொத்து அலுவலகம், இந்திய அரசு बौद्धिक सम्पत्ति कार्यालयं, भारत सरकार, انٹلیکچوئل پراپرٹی آفس، حکومت بند, మేధో సంపత్తి కార్యాలయము, భారత ప్రభుత్వము, శోచోకా लम्गारेले खोधप्रेट णियेटेंट सं / Patent No दियोनां नवां विसंधान , भारत सरव 519100 संपदा कार्यालय, भारत सरकार, Intellectual Property Office, Government of India, ত চৰকাৰ, बौद्धिक संपदा दफ्तर, भारत सरकार, वৌদ্ধিক সম্পদ কাৰ্যালয়,ভারত সরকার, బౌందిక ఆసి కహారి, బురేత సెక్కార, आवेदन सं. / Application No. D5&&7 G2CනP 67Kන.7 ხන\$DනPන.C. Ф&න\$නO K9\$bන\$, बौद्धिक संपदा चा कार्यालय, भारत सरकार, ବୌଦ୍ଧିକ ସମ୍ପଦ دانشورانه ملڪيت جو ,04/07/2022 அலுவலகம், இந்திய அரசு دانشورانه ملڪيت جو फाइल करने की तारीख / Date of Filing انٹلیکچوئل پراپرٹی آفس، حک మధో సంపత్తి కార్యాలయము, భారత ప్రభుత్వము. `**म**°ए४ पैंट जएस्रीत्रे, बुद्दि पेटेंटी / Patentee (जारी/Continued) : 5.Amit Kumar Dewangan 6.Dr. Akhilesh Kumar Shrivas 7.Vikas ఆಸಿ ಕಚೇರಿ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ, बौध्दिक संपत्ती कार्यालय, भारत सरकार Kumar Pandey 8.Dr Hiral Raja നുദ്ധിക സ്വത്ത് കാര്യാലയം, ഭാരത സർക്കാർ बौद्धिक संपदा कार्यालय, भारत सरकार, घेंपिव मेंपडी स्टडिंग, अपने मनवान, Ф५४७७ G2С७४ ७७७४ ७७७३८७०७. ६, Ф८७३७० ४७३५७७३, बौद्धिक संपदा चा कार्यालय, அரசு, انٹلیکچوئل پراپرٹی آفس، حکومت بند ,बौद्धक सम्पत्ति कार्यालयं, भारत सरकार, انٹلیکچوئل پراپرٹی آفس، حکومت కార్యాలయము, భారత ప్రభుత్వము, **8"गीш** लम्मारेले खोधररे**ट**ి ుాगిల్ ఉండి యేజ్ నాలన్నానే, बुद्दिगोनां नबां बिसंथान , भारते सरकार, बौद्धिक संपदा कार्यालय भारत सरकार, Intellectual Property Office, Government of India, বৌদ্ধিক সম্পত্তিৰ কাৰ্যালয়, ভাৰত চৰকাৰ, बौद्धिक संपदा दफ्तर, भारत सरकार, বৌদ্ধিক সম্পদ कार्यालग्न,ভाরত সরকার, മೌದ್ಧಿಕ ಆಸ್ಥಿ ಕಚೇರಿ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ, बौध्दिक संपत्ती कार्याल<u>य, भारत स</u>रकार, બૌદ્ધિકસંપદાનુંકાયલિસ, <mark>ભારતસરક</mark>ાર, ബൗദ്ധിക സ്വത്ത് കാര്യാലയം, ഭാരത സർക്കാർ, बौद्धिक संपदा कार्यालय, भारत सुरकार, घेंपिल मेंथडी स्टडन, ङान्ड मनुबान, Ф५% ६७ ७२८ ७७.८ ७७% ५७ ४ ७०% ५०% । அறிவுசார் சொ<mark>த்து அலுவ</mark>லகம், இந்திய அரசு, دانشورانه ملڪيت جو دفتر، هندستان جي حڪومت, बौद्धिक सम्पत<mark>्ति कार्या</mark>लयं, भारत सरकार, ప్రే కార్యాలయము, భారత ప్రభుత్వము, రౌగెక్డా लम्गारेत खोद्दरे انٹلیکچوئل پراپرٹی آفس، حکومت ہند, మేధో సంపత్తి కార్యాలయము, భారత ప్రభుత్వము, ठౌగెక్డా लम्गारेत खोद्दरे हैं उ नबां बिसंथान , भारत सरकार, बौद्धिक संपदा कार्यालय, भारत सरकार, Intellectual Property Office, Government of India, वौद्धिक राष्ट्रीविक राष्ट्रीविक, जार्यालय, भारत सरकार, Intellectual Property Office, Government of India, वौद्धिक राष्ट्रीविक राष्ट्रीविक, চৰকাৰ, बौद्धिक संपदा दफ्तर, भारत सरकार, (बॉफ्निक সম্পদ कार्यालय, ভाরত সরকার, బౌధిద్ది ఉప్పి కట్టింది, భారత నేకంలర, बौद्धिक संपत्ती कार्यालय, भारत सरकार, دانشورانه <mark>مل</mark>ڪيٽ جو دفتر، هندستان جي حڪومت ,அறிவுசார் சொத்து அலுவலகம், இந்திய அரசு, دي انٹيليکچولپرايرڻيگورنمنٹ آف انڈيا "बौद्धिक सम्पत्ति कार्यालयं, भारत सरकार, انٹلیکچوئل پراپرٹی آفس، حکومت بند, कार्यात कार्यालयं, भारत सरकार انٹلیکچوئل پراپرٹی آفس، حکومت بند irian मार्च मार्च प्रकार के प्रकार के अधिक अधिक के एक अधिक संपदा कार्यालय, भारत सरकार, Intellectual Property Office, Government of India, বৌদ্ধিক সম্পত্তিৰ কাৰ্যালয়, ভাৰত চৰকাৰ, ৰীব্ৰিক संपदा दफ्तर, भारत सरकार, বৌদ্ধিক সম্পদ কাৰ্যালয়,ভারত সরকার, ಬೌದ್ಧಿಕ ಆಸ್ತಿ ಕಚೇರಿ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ Office, Government of India, বৌদ্ধিক সম্পত্তিৰ কাৰ্যালয়, ভাৰত চৰকাৰ, ৰীব্ৰিক संपदा दफ्तर, भारत सरकार, বৌদ্ধিক সম্পৰ্দ কাৰ্যালয়,ভাৰত সরকার, ফৌটুর্ভ बौद्धिक संपदा कार्यालय, भारत सरकार, घेंपिव मेंपडी स्टउंट, ङाउंड मठवांट, Ф५६% G20% ७७% ७७% ५०% ७७%, Ф७००%, एक्अ ७० ४०% व्यद्धिक संपदा चा कार्यालय, भारत सरकार, ବୌଦ୍ଧିକ ସମ୍ପଦ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ, ଭାରତ ସରକାର, افس آف دی انٹیلیکچولپراپرٹیگورنمنٹ آف انڈیا அறிவுசார் சொத்து அலுவலகம், இந்திய அரசு, دانشورانه ملکیت جو دفتر، هندستان جی حکومت بند , बौद्धिक सम्पत्ति कार्यालयं, भारत सरकार, انٹلیکچوئل پراپرٹی آفس، حکومت بند भारत सरकार, Intellectual Property Office, Government of India, বৌদ্ধিক সম্পত্তিৰ কাৰ্যালয়, ভাৰত চৰকাৰ, ৰौद्धिक संपदा दफ्तर, भारत सरकार, বৌদ্ধিক সম্পদ कार्यालग्न,ভाরত সরকার, മೌದ್ಧಿಕ ಆಸ್ಥಿ ಕಚೇರಿ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ, बौध्दिक संपत्ती कार्यालय, भारत सरकार, બૌદ્ધિકસંપદાનુંકાર્યાલય, ભારતસરકાર, ബൗദ്ധിക സ്വത്ത് அறிவுசார் சொத்து அலுவலகம், இந்திய அரசு, دانشورانه ملڪيت جو دفتر، هندستان جي حڪومت, बौद्धिक सम्पत्ति कार्यालयं, भारत सरकार ಸ್ಟ್ ಸಂಪತ್ತಿ ಕಾರ್ಗ್ಯಾಲಯಮು, ಭಾರತ ప్రభుత్వము, ಶ"र्राण ೧೯೫೫ನೆ छोधरेट ೀ ौगधऋ 'ಆ४ पौट रुषक्रीरे, बुद्दिगोनां, مند नबां बिसंथान , भारत सरकार, बौद्धिक संपदा कार्यालय, भारत सरकार, Intellectual Property Office, Government of India, वौদ्धिक সম্পত্তিৰ কাৰ্যালয়, ভাৰত চৰকাৰ, बौद्धिक संपदा दफ्तर, भारत सरकार, বৌদ্ধিক সম্পদ কাৰ্যালয়,ভারত সরকার, ঐতিচ্রু ಆస్తి ಕಚೇರಿ, ফ্রান্টর ಸंচ্চন্ট, बौध्दिक संपत्ती कार्यालय, भारत सरकार બૌદ્ધિકસંપદાનુંકાર્યાલય, ભારતસરકાર, ബൗദ്ധിക സ്വത്ത് കാര്യാലയം, ഭാരത സർക്കാർ, बौद्धिक संपदा कार्यालय, भारत सरकार, घੌपिव मेंपडी ਦਫਤਰ, ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ, ୩୪୫ରମ ଓ2୯୬୪ ୪୪୪୬୬୬ ୪୬୬୬୬୬୬.୯, ଉର୍ଡ୍ଡ୬୬୬୬୦ ୪୬୬୪୬୬, बौद्धिक संपदा चा कार्यालय, भारत सरकार, ବୌଦ୍ଧିକ ସମ୍ପଦ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ, ଭାରତ ସରକାର, آفس آف ,دانشورانه ملڪيت جو دفتر، هندستان جي حڪومت ,அறிவுசார் சொத்து அலுவலகம், இந்திய அரசு, دي انٹيليکچولپرايرڻيگورنمنٹ آف انڈيا ंबौद्धिक सम्पत्ति कार्यालयं, भारत सरकार, انٹلیکچوئل پراپرٹی آفس، حکومت بند, మేధో సంపత్తి కార్యాలయము, భారత ప్రభుత్వము, ठ'ंगींш लम्रागेरते खोधघरेट বৌদ্ধিক সম্পত্তিৰ কাৰ্যালয়, ভাৰত চৰকাৰ, ৰীব্ৰিক संपदा दफ्तर, भारत सरकार, বৌদ্ধিক সম্পদ কাৰ্যালয়,ভারত সরকার, ঠেণ্ট্রিষ্ঠ শুঠ, ಕঞ্চিণ্ট, ফ্লাট্রর স্টেচ্চট सरकार, घेंपिव मेंपेडी स्डिट, ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ, Ф५%&7 G2C%E ५७८%,३ ७%%।३ ८%%।३ ५%%। एक्शिक मेंपेडी स्डिट, बार्टिक संपदा चा कार्यालय, भारत सरकार, ବୌଦ୍ଧିକ ସମ୍ପଦ





ORIGINAL म. सं/ Serial No. : 156290



पेटेंट कार्यालय, भारत सरकार

The Patent Office, Government Of India

डिजाइन के पंजीकरण का प्रमाण पत्र के Certificate of Registration of Design

डिजाइन सं. / Design No. : 394937-001

तारीख / Date : 12/09/2023

पारस्परिकता तारीख / Reciprocity Date*

देश / Country

प्रमाणित किया जाता है कि संलग्न प्रति में वर्णित डिजाइन जो IOT BASED AUTOMATED RAIL TRACK INSPECTION TROLLEY से संबंधित है, का पंजीकरण, श्रेणी 12-03 में 1.Dr. Shrabanti Mandal 2. Girish Kumar Singh के नाम में उपर्युक्त संख्या और तारीख में कर लिया गया है।

Certified that the design of which a copy is annexed hereto has been registered as of the number and date given above in class 12-03 in respect of the application of such design to IOT BASED AUTOMATED RAIL TRACK INSPECTION TROLLEY in the name of 1.Dr. Shrabanti Mandal 2. Girish Kumar Singh.

डिजाइन अधिनियम, 2000 तथा डिजाइन नियम, 2001 के अध्यधीन प्रावधानों के अनुसरण में। In pursuance of and subject to the provisions of the Designs Act, 2000 and the Designs Rules, 2001.

जारी करने की तिथि Date of Issue

09/02/2024

महानियंत्रक पेटेंट, डिजाइन और व्यापार चिह्न

ntroller General of Patents, Designs and Trade Marks

*पारस्परिकता तारीख (यदि कोई हो) जिसकी अनुमति दी गई है तथा देश का नाम। डिजाइन का स्वत्वाधिकार पंजीकरण की तारीख से दस वर्षों के लिए होगा जिसका विस्तार, अधिनियम एवं नियम के निबंधनों के अधीन, पाँच वर्षों की अतिरिक्त अवधि के लिए किया जा सकेगा। इस प्रमाण पत्र का उपयोग विधिक कार्यवाहियों अथवा विदेश में पंजीकरण प्राप्त करने के लिए नहीं हो सकता है।

The reciprocity date (if any) which has been allowed and the name of the country. Copyright in the design will subsist for ten years from the date of Registration, and may under the terms of the Act and Rules, be extended for a further period of five years. This Certificate is not for use in legal proceedings or for obtaining registration abroad.



Certificate of Registration for a UK Design

Design number: 6302771

Grant date: 21 August 2023

Registration date: 10 August 2023

This is to certify that,

in pursuance of and subject to the provision of Registered Designs Act 1949, the design of which a representation or specimen is attached, had been registered as of the date of registration shown above in the name of

Dr. Rasuthevar Ganesan, Akash Koley, Deepesh Lall, Dr Renuka Snehal

Nifadkar, Girish Kumar Singh, Jhakeshwar Prasad, Dr Shabnam Farook

Sayyad, Dr. Murali Rajagopal, Dr Farook Bashir Sayyad, Dr. Hari Kumar Singh

in respect of the application of such design to:

RADIOGRAPHY DEVICE FOR MEDICAL TREATMENTS

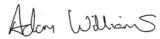
International Design Classification:

Version: 14-2023

Class: 24 MEDICAL AND LABORATORY EQUIPMENT

Subclass: 01 APPARATUS AND EQUIPMENT FOR DOCTORS, HOSPITALS

AND LABORATORIES





Comptroller-General of Patents, Designs and Trade Marks Intellectual Property Office

The attention of the Proprietor(s) is drawn to the important notes overleaf.







ORIGINAL म. सं/ Serial No. : 156290



पेटेंट कार्यालय, भारत सरकार

The Patent Office, Government Of India

डिजाइन के पंजीकरण का प्रमाण पत्र के Certificate of Registration of Design

डिजाइन सं. / Design No. : 394937-001

तारीख / Date : 12/09/2023

पारस्परिकता तारीख / Reciprocity Date*

देश / Country

प्रमाणित किया जाता है कि संलग्न प्रति में वर्णित डिजाइन जो IOT BASED AUTOMATED RAIL TRACK INSPECTION TROLLEY से संबंधित है, का पंजीकरण, श्रेणी 12-03 में 1.Dr. Shrabanti Mandal 2. Girish Kumar Singh के नाम में उपर्युक्त संख्या और तारीख में कर लिया गया है।

Certified that the design of which a copy is annexed hereto has been registered as of the number and date given above in class 12-03 in respect of the application of such design to IOT BASED AUTOMATED RAIL TRACK INSPECTION TROLLEY in the name of 1.Dr. Shrabanti Mandal 2. Girish Kumar Singh.

डिजाइन अधिनियम, 2000 तथा डिजाइन नियम, 2001 के अध्यधीन प्रावधानों के अनुसरण में। In pursuance of and subject to the provisions of the Designs Act, 2000 and the Designs Rules, 2001.

जारी करने की तिथि Date of Issue

09/02/2024

महानियंत्रक पेटेंट, डिजाइन और व्यापार चिह्न

ntroller General of Patents, Designs and Trade Marks

*पारस्परिकता तारीख (यदि कोई हो) जिसकी अनुमति दी गई है तथा देश का नाम। डिजाइन का स्वत्वाधिकार पंजीकरण की तारीख से दस वर्षों के लिए होगा जिसका विस्तार, अधिनियम एवं नियम के निबंधनों के अधीन, पाँच वर्षों की अतिरिक्त अवधि के लिए किया जा सकेगा। इस प्रमाण पत्र का उपयोग विधिक कार्यवाहियों अथवा विदेश में पंजीकरण प्राप्त करने के लिए नहीं हो सकता है।

The reciprocity date (if any) which has been allowed and the name of the country. Copyright in the design will subsist for ten years from the date of Registration, and may under the terms of the Act and Rules, be extended for a further period of five years. This Certificate is not for use in legal proceedings or for obtaining registration abroad.