

Department of Patents, Designs & Trademarks  
Ministry of Industries  
91, Motijheel C/A, Dhaka-1000  
[www.dpdt.gov.bd](http://www.dpdt.gov.bd)

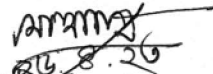

**পেটেন্টের দাখিলকৃত আবেদনসমূহের প্রকাশনা**  
**Publication of filed patent applications**

এতদ্বারা জানানো যাইতেছে যে, বাংলাদেশ পেটেন্ট আইন, ২০২২ এর ধারা ১৪ (২) মোতাবেক দাখিলকৃত পেটেন্ট আবেদনসমূহ প্রকাশ করা হইল। উল্লিখিত পেটেন্ট আবেদন সম্পর্কীয় উদ্ভাবনের জন্য পেটেন্ট আবেদনের বিরোধিতা করিয়া যে কোন ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠান বিদ্যমান আইন মোতাবেক প্রকাশনার তারিখ হইতে ৯০(নব্বই) দিনের মধ্যে নির্ধারিত ফরম এর মাধ্যমে বিরোধিতার নোটিশ দাখিল করিতে পারিবেন।

উক্ত প্রকাশনা সম্পর্কিত বা যে কোন তথ্য প্রাপ্তির নিমিত্ত, যে কেউ রেজিস্ট্রার; পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর বরাবর যোগাযোগ করিতে পারেন।

Notice is hereby given that the filed patent applications are required to be published on the website of DPDT as required by section 14(2) of Bangladesh Patent Act, 2022. Any person/institution may file an opposition against the published patent application(s) within 90(Ninety) days, from the date of publication as per existing patent Act.

Enquiries relating to the published documents or any other information as required by anyone should be addressed to the Registrar of the Department of Patents, Designs and Trademarks.

  
২৬.৪.২৩  
ডেপুটি রেজিস্ট্রার (পেটেন্ট এন্ড ডিজাইন)  
ডিপিডিটি  


Serial No	Patent application		
	Application No	Year	Patent Number
1	208	2021	
2	210	2021	
3	212	2021	
4	213	2021	
5	214	2021	
6	215	2021	
7	216	2021	
8	217	2021	
9	219	2021	
10	220	2021	
11	221	2021	
12	224	2021	
13	227	2021	
14	228	2021	
15	231	2021	
16	232	2021	
17	233	2021	
18	234	2021	
19	236	2021	
20	237	2021	

2


22



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpdt.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
1.	SUPER ABSORBENT POLYMERIC FOAM	UPL CORPORATION LIMITED and UPL DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE INSUMOS AGROPECUARIOS S.A.  Carlos Eduardo Fabri; Luiz Henrique Marcandalli and Gilson Aparecido Hermenegildo Oliveira	07/07/2021  BD/P/ 2021/208	BR BR 10 2020 013617 8 02/07/2020	A 62C 5/27	The present invention relates to a composition comprising super absorbent polymer and a foam. The present invention also relates to a method of making a super absorbent polymeric foam and method for growing seeds, seedlings or plants using said compositions.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpdt.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
2.	Lubricant Composition for e- Axle applications	Indian Oil Corporation Limited  SETH, Sarita; KATTA, Lakshmi; JOSHI, Ratandeep; MAHAPATRA, Rajendra; HARINARAIN, Ajay Kumar; GARG, Sarita; SAXENA, Deepak and RAMAKUMAR, Sankara Sri Venkata	08/07/2021  BD/P/ 2021/210	IN 202021030289 16/07/2020	C 10N 40/00	The present invention relates to a novel transmission Lubricant composition having unique combination of additives and base oil of suitable viscosity for significant noise suppression and durability in E-axle application.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpd.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
3.	METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING AND AUTHENTICATING A TAGGANT IN A MARKING VIA SURFACE-ENHANCED RAMAN SPECTROSCOPY	SICPA HOLDING SA MOLINA, Aldric and BREWSTER, James	08/07/2021 BD/P/ 2021/212	US 63/052,695 16/07/2020	G 07D 7/12	ABSTRACT The invention relates to a method, and a corresponding system, capable to check whether genuine SERS or SERRS taggants having a unique characteristic surface enhancement scattering feature are present or not on a machine-readable marking applied on a value document by using a Raman spectrometer adapted to perform a Raman Spectroscopy analysis of the marking. The method according to the invention allows a reliable and fast detection of a presence of the SERS/SERRS taggants, and is particularly suitable for checking authenticity of value documents, e.g. such as banknotes, moving with respect to the Raman spectrometer with a given speed, and possibly with a high speed, or briefly exposed to the Raman spectrometer.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpdt.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
4.	MODIFIED GLUTAMATE DEHYDROGENAS E AND THE USE THEREOF	Sichuan Lier Biotechnology Co., Ltd.  XIE, Xinkai; XU, Wei and FAN, Junying	08/07/2021  BD/P/ 2021/213	CN 202010659106.8 09/07/2020	C 12N 9/06	The present invention refers to a modified glutamate dehydrogenase (GluDH). In particular the modified GluDH of the present invention has an increased activity for catalyzing the reaction of 4-(hydroxymethylphosphinyl)-2-oxobutanoic acid (PPO) and an amino donor to generate L-glufosinate and/or an improved dynamic property. The present invention also refers to the polynucleotide encoding the modified GluDH of the present invention, the vector and host cell for expressing the modified GluDH of the present invention and the method of producing L-glufosinate with the modified GluDH and host cell of the present invention.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpd.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
5.	SERVICE REQUEST HANDLING	Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)  Maria Cruz Bartolome RODRIGO and Magnus Hallenstål	13/07/2021  BD/P/ 2021/214	SE 20382711.8 31/07/2020	G 06Q 40/00	ABSTRACT SERVICE REQUEST HANDLING Methods for handling a service request are provided. A method allows a network function node of a service consumer to connect to a 5 NF node of a service producer via a Service Communication Proxy node. The method comprises initiating transmission (202) to the SCP node of a first request. The first request comprises discovery parameters and access token request parameters that facilitate obtaining and storing of an access token by the SCP node. The discovery parameters facilitate selection of a 10 second NF node of a service producer to provide the first service and forwarding the request to the second NF node. The method comprises receiving (206) a response from the second NF node, and initiating transmission (208) of a second request to the SCP node that is a subsequent request for the second NF node to provide the first service. The second request comprises the access token request parameters. 15[Fig.6]	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpdt.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
6.	SERVICE REQUEST HANDLING.	Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)  Magnus Hallenstål; Maria Cruz Bartolome RODRIGO and Aldo Bolle	13/07/2021  BD/P/ 2021/215	SE 20382707.6 31/07/2020	G 06Q 40/00	ABSTRACT  SERVICE REQUEST HANDLING  There is provided a method for handling a service request. The method is performed by a first service communication proxy (SCP) 5 node. In response to receiving a first request from a first Network Function (NF) node for a further NF node to provide a first service, the first SCP node selects (102) a second NF node to provide the first service and stores (104) an identifier of the second NF node. The first SCP node also initiates transmission (106) towards the second NF node of the first request. In response to 10 receiving, from the second NF node, a first response, the first SCP node stores (108) location information of the second NF node. The location information of the second NF node is stored in association with the identifier of the second NF node. The first SCP node also initiates transmission (110) of the first response towards the first NF node. 15 [Fig. 3A]	





Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpdt.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
7.	METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING MULTICAST BROADCAST SERVICE IN A LOCAL SERVICE AREA.	Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)  Jie Ling ; Hans Bertil Rönneke and Juying Gan	13/07/2021  BD/P/ 2021/216	CN PCT/CN2020/109 010 13/08/2020	H 04W 4/06	<p>Abstract</p> <p>The present application generally relates to wireless communication technology. More particularly, the present application relates to a method and an apparatus for providing Multicast Broadcast (MB) service in a local service area. The present 5 application also relates to computer program product adapted for the same purpose. The present application also relates to a terminal device adapted to cooperate with the apparatus for providing MB service in a local service area. According to one aspect of the present disclosure, a method for providing Multicast Broadcast (MB) service in a 10 local service area comprises the following steps carried out by a node configured to manage access and mobility: - a) determining whether a terminal device joining a MB session associated with the local service area is out of the local service area; - b) if the terminal device is determined to be out of the local service area, removing the terminal device from the MB 15 session; and - c) notifying the terminal device that the MB session is unavailable.(Figure 2)</p>	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpd.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
8.	A CONNECTOR ASSEMBLY FOR A DRAFTING ROLLER OF A TEXTILE SPINNING MACHINE	LAKSHMI MACHINE WORKS LIMITED  ARUNACHALAM YUHENDRAN ; KUPPUSAMY MANIKANDAN and PONNUSAMY MURUGESH	13/07/2021  BD/P/ 2021/217	IN 202041036687 26/08/2020	D 01H 5/74	ABSTRACT  The present disclosure discloses a connector assembly (10) for supporting a drafting roller (A) of a textile spinning machine. The assembly includes a housing defining an opening extending from a proximal end (P) to a distal end (D). A portion of the opening is structured to fixedly accommodate at least one bearing (3) for supporting a shaft of the drafting roller. A connector is removably connectable to the housing. The connector is receivable by a support member in the textile spinning machine for supporting the drafting roller. The connector assembly of the present disclosure eliminates frequent dismantling and mounting of the at least one bearing (3) from the drafting roller (A). Thus, resulting in elimination of premature failure and moreover significantly increasing the life cycle of the at least one bearing (3) and the drafting roller (A). FIG.1 is the representative figure.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpdt.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
9.	Method and device for inducing false twist and spinning machine	MASCHINENFABRIK RIETER AG.  Gernot Schaeffler; Peter Blankenhorn; Nora Stopp; Felix Heltsche and Ida Pottharst	14/07/2021  BD/P/ 2021/219	DE 10 2020 118 327.5 10/07/2020	D 01H 5/74	The invention relates to a method, a device and a spinning machine for in-duc-ing false twist in a thread (7), wherein a thread path plane (20) is formed by the largely direct course of the thread (7) through a drafting unit (3) to a spinning device (17) in a plan view, and the thread (7) exits the drafting unit (3) at a discharge clamping point (6) formed by a top roller (4) and/or a bot-tom roller (5). The thread (7) runs between the discharge clamping point (6) and the spinning device (17) across a roller (8) rotating about an axis of rota-tion (15) at an angle to the thread path plane (20) and thereby simultaneously rotates about the longitudinal axis thereof, wherein a false twist is thereby induced in the thread (7). The thread (7) runs through a thread guide (9) between the roller (8) and the spinning device (17). The roller (8) is held in at least two positions (25, 26), wherein said roller (8), in the first position (25), is disposed in the thread path of the thread (7) and is driven by the thread (7) and, in the second position (26), is disposed outside the thread path and not driven.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpdt.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

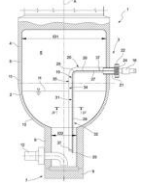
ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
10.	Winding device	SSM Schärer Schweiter Mettler AG.  HIRTL Alexander and PHILIPP Roman	14/07/2021  BD/P/ 2021/220	CH 01015/20 13/08/2020	A 45D 6/04	The present invention relates to a winding device (1) for winding a thread (4) onto a bobbin tube (5) for forming a bobbin (2), comprising a machine frame (6) and a controller (21), a support roller (3) rotatably mounted in the machine frame (6) for supporting the bobbin (2) or the bobbin tube (5), and a winding mandrel (7) for holding the bobbin tube (5), wherein the winding mandrel (7) is held on the pivot lever (8) which is rotatably mounted on a rotary axis (9) in the machine frame (6). The pivot lever (8) is designed with two lever arms (10, 11), wherein the bobbin mandrel (7) for the bobbin tube (5) is provided on a first lever arm (10) and a linear drive (12) for moving the pivot lever (8) about the rotary axis (9) is provided on a second lever arm (11). The linear drive (12) is connected to the second lever arm (11) using a push rod (16) via an axle bolt (13) and is held in the machine frame (6) so as to be pivotable. A force measurement device (15) is arranged between the axle bolt (13) and the holder (14) of the linear drive (12) in the machine frame (6).	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpdt.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
11.	Device and Method for Measuring a Liquid Level in an Apparatus	SAIPEM S.p.A. Mr. Ugo AVAGLIANO	14/07/2021 BD/P/ 2021/221	IT 10202000001712 2 15/07/2020	H 04W 52/02	A device (3) for measuring a process liquid level in a pressurized apparatus (1), in particular an apparatus of a urea plant, comprises a radar instrument (18); a waveguide probe (19) for transmitting microwaves, defined by a solid rod body (26); and a confinement cover (20) arranged around at least a measurement portion (28) of the probe (19) immersed at least partially in use in the process liquid; the cover (20) is arranged above the probe (19) and along the measurement portion (28) of the probe (19) so as to surround the probe (19) externally and be radially spaced from a lateral surface (31) of the probe (19).	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpdt.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
12.	MULTI-CHANNEL AUDIO SIGNAL ENCODING METHOD AND APPARATUS.	HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD  WANG, Zhi; DING, Jiance; WANG, Bin; LI, Haiting and WANG, Zhe	15/07/2021  BD/P/ 2021/224	CN 202010699775.8 17/07/2020	G 10L 19/008	ABSTRACT  This application provides a multi-channel audio signal encoding method and apparatus. In the embodiments of this application, audio signals of P channels in a current frame of a multi-channel audio signal are obtained, where P is a positive integer greater than 1; respective bit quantities of K channel pairs are determined based on respective energy/amplitudes of the audio signals of the P channels and a quantity of available bits; and the audio signals of the P channels are encoded based on the respective bit quantities of the K channel pairs to obtain an encoded bitstream. In this way, encoding quality is improved.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpdt.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
13.	HANDLING OF USER EQUIPMENT IN EPS AND 5GS SUPPORTING USER PLANE INTEGRITY PROTECTION	Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)  Monica Wifvesson and Mikael Wass	18/07/2021  BD/P/ 2021/227	US 63/061,976 06/08/2020	H 04W 12/10	ABSTRACT OF THE DISCLOSURE  A network node in a wireless communication system configures an operator policy to indicate whether to accept legacy user equipments, UEs, that do not support user plane integrity protection, UP IP, and it sets UP IP to be either “preferred” or “not required” of a UP security policy based on the operator policy indicating acceptance of legacy UEs and in response to a communication related to a legacy UE.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpd.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
14.	LOW-COST NON- MAGNETIC ALLOY STEEL	FULLGREAT METAL LIMITED  GUO, Kaixin	18/07/2021  BD/P/ 2021/228	CN 202010714936.6 23/07/2020	B 23K 103/04	The present disclosure discloses a low-cost non-magnetic alloy steel, belonging to the technical field of non-magnetic materials. The non-magnetic alloy steel includes the following components by mass percentage: C≤0.15%, Si≤1.0%, Mn≤8.0% to 30.0%, P≤0.05%, S≤0.05%, Ni≤8.0%, Cr≤8.0% to 20.0%, Cu≤3.0%, N≤1.0%, and Fe as the balance. The magnetic induction intensity of alloy steel in the as-cast condition is less than 0.5 Gauss. The as-cast alloy steel is non-magnetic and cannot be absorbed by the magnet, which can be detected using a ferrous ball with a diameter of 0.8 by a needle detector; the as-cast alloy steel after stamping and forming can be detected using a ferrous ball with a diameter of 1.0 by a needle detector. The as-cast alloy has a yield strength of not less than 400 MPa, a tensile strength of not less than 710 MPa, a hardness of not less than 175 HV, and an elongation of not less than 55%.The present disclosure adopts the low-cost non-magnetic alloy steel, and can solve the problems of high cost and poor magnetic shielding effect of the existing non-magnetic alloys.	





Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpdt.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
15.	RECOVERY OF SILICA SAND (QUARTZ) FOR GLASS MAKING FROM BRAHMAPUTRA RIVER SAND	Bangladesh Council of Scientific and Industrial Research (BCSIR)  DR. MOHAMMAD NAZIM ZAMAN, CSO (PRL), IMMM, BCSIR; PRADIP KUMAR BISWAS, PSO, IMMM, BCSIR; MD. AMINUR RAHMAN, SSO, IMMM, BCSIR and MST. SHANJIDA SULTANA SSO, IMMM, BCSIR	19/07/2021  BD/P/ 2021/231		C 04B 28/04	We report the separation of quartz (92.16% SiO <sub>2</sub> ) mineral from bulk sand of the Brahmaputra river. Bulk sand containing 67.61% SiO <sub>2</sub> was collected from the Brahmaputra river. About 92.16% of whole quartz content of bulk sand will be recoverable which reduce the production cost of heavy mineral sand industry as well as waste management cost. A new thought based on quartz mineral recovery from bulk sand industry will be developed in our country. The processed mineral will be used in glass making industry in Bangladesh. Therefore, industrialization and employment opportunity will be created in our country as well as savings and earning foreign currencies.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpdt.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
16.	GREEN AND EFFICIENT SONO-CHEMICAL SYNTHESIS OF SCHIFF'S BASE COMPOUND AND APPLICATION THEREOF	BANGLADESH COUNCIL OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH (BCSIR)  MUHAMMAD BADRUL ISLAM, Principal Scientific Officer; BARUN KANTI SAHA, Chief Scientific Officer and Director; SHYAMA PROSAD MOULICK, Scientific Officer; MAHCI AL BASHERA, Scientific Officer; MUHAMMAD SABBIR HASAN, Scientific Officer; FATEMA TUZ JUBYDA, Scientific Officer and SHAMSAD SHARMIN, Research Fellow	19/07/2021  BD/P/ 2021/232		A 01G 20/00	Water soluble functional Schiff base compound were prepared from the reaction of salicylaldehyde and widely used biological buffer 2-amino-2-methoxy-1,3-dihydroxy propane by applying sono-chemical method using water as green solvent. Synthesized compound were characterized using <sup>1</sup> HNMR, FTIR ATR, LC-MS and UV-Vis Spectroscopy respectively. The advantages of this environmental friendly and mild method are such as simplicity of the reaction procedure, the elimination of hazardous solvents, simple work-up, comparatively high product yields and short reaction times. This green and eco-friendly method could be applied in the chemical industry as the synthesized compound exhibit different potent chemical and biological activities like, anti-microbial, anti-oxidant, cytotoxicity, indicator efficiency, reducing capability etc.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpd.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
17.	A novel process for the construction of moisture and heat resistant rubberized bituminous pavement with waste thermoplastic coated aggregates.	Bangladesh Council of Scientific and Industrial Research (BCSIR)  Swapan Kumer Ray, SSO; Muhammad Saiful Islam, SO; Pranab Kumar Nandi, SO; Md. Amirul Hoque, SSO; Md. Mahbubur Rahman, SSO and Dr. Husna Parvin Nur, Director (Former)	19/07/2021  BD/P/ 2021/233		B 29L 31/00	The instant application discloses, among other things, a process for the production of rubberized bitumen formulations to be used in pavement construction with waste thermoplastic coated aggregates. The "Natural Rubber-Bitumen-Lignin Binder" has been formulated incorporating "Organic solvent based Natural Rubber Ribbed Smoked Sheet containing Necessary Additives" at certain amounts. Then the "Technical Lignin Particles" prepared from "Waste Green Coconut Fibre" was blended at specific amounts to control penetration, softening point, ductility, viscosity, UV stability, air oxidation/aging, etc. of ordinary 60-70 and 80-100 penetration grade bitumen. Applied heat, stirring speed and time were controlled during the formulation of the said "Natural Rubber-Bitumen-Lignin Binder". The processing, characterization and utilization of non-biodegradable "Waste Thermoplastics", e.g. Polyethylene, Polypropylene, etc. as "Aggregate Coating Materials" had been incorporated in present work. "Natural Rubber-Bitumen-Lignin binder" and "Waste Thermoplastic Coated Aggregates" were used for "Sustainable Pavement	

						<p>Construction" applying hot-mix technique. For comparison another pavement of similar size was constructed using 60-70 penetration grade bitumen and non-coated aggregates. Same method was followed during construction of both pavements. Traffic was controlled for 24 hrs to prevent disrupting of each layers until they had been cooled enough to become usable. Pavement constructed with "Natural Rubber-Bitumen-Lignin Binder Formulation" and "Waste Thermoplastic Coated Aggregates" showed better physical properties e.g. water resistance, heat resistance and durability compared to the pavement made with ordinary 60-70 penetration grade bitumen and non-coated aggregates. Proper implementation of the process will save a significant amount of foreign currency paid for bitumen importing. At the same time, pollution generated by waste thermoplastics and unutilized biomass will be significantly reduced and the environment will remain clean &amp; safe for next generation.</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpdt.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
18.	ANTI-ABETA ANTIBODIES	OTHAIR PROTHENA LIMITED  SKOV, Michael; NIJJAR, Tarlochan S.; GOVINDARAJAN, Sridhar; PURCELL, Tom; WELCH, Mark; BARD, Frédérique and BARBOUR, Robin	26/07/2021  BD/P/ 2021/234	US 63/055,813 23/07/2020	A 61K 39/44	ABSTRACT Antibodies that bind human beta-amyloid peptide, methods of detecting, measuring and treating amyloidogenic disorders with said antibodies, pharmaceutical compositions comprising the antibodies and methods of manufacture are provided.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpdt.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
19.	HANDLING OF BUFFERED TRAFFIC DURING INTER-CU MIGRATION OF AN INTEGRATED ACCESS BACKHAUL (IAB) NODE	Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)  Oumer Teyeb; Filip Barac and Marco Belleschi	29/07/2021  BD/P/ 2021/236	US 63/055977 24/07/2020	H 04W 84/04	<b>ABSTRACT</b> Embodiments include methods for an integrated access backhaul (IAB) node in a wireless network to migrate from a first centralized unit (CU) to a second CU. Such methods include receiving a handover command from the first CU via a source parent IAB node. The handover command includes an identifier of a target cell for the handover. Such methods include determining that the handover command is for an inter-CU migration of the IAB node to the second CU and, based on determining that the handover command is for an inter-CU migration, performing modified handling of uplink and/or downlink data buffered at the IAB node until execution of the handover command. Embodiments also include complementary methods for handling migration of a child IAB node from a first CU to a second CU, as well as IAB nodes configured to perform such methods. Figure 17 is selected for publication.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর  
শিল্প মন্ত্রণালয়  
৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০  
www.dpdt.gov.bd

**Publication of Filed Patent Application:  
No: 05 (Publication date: 26/04/2023)**

ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
20.	SYSTEMS AND METHODS FOR SWITCHING ZERO CHARGE CALLERS	Ari KAHN  Ari KAHN	29/07/2021  BD/P/ 2021/237	US 16/938,236 24/07/2020	H 03K 17/13	<p>Abstract</p> <p>Asynchronous and/or synchronous zero charge telephony protocol systems and methods may include an asynchronous signaling switch and/or a call duration time quota from a synchronous charging onset to place and complete a call. A first device call request is received with a second device mobile address. The asynchronous systems include instructions to automatically modify the mobile address with a routing prefix when the first device has insufficient balance or independent of balance, route to the asynchronous signaling switch based on an associated modified address trunk path, revert the modified call signal at the asynchronous signaling switch to the call signal, and deliver and automatically disconnect the call immediately when the call is completed. The synchronous systems include instructions to automatically set the call duration time quota upon insufficient balance, and deliver and automatically disconnect the call from the second user mobile device when the call is completed and the call duration time quota is exceeded.</p>	