

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

নং-৩৬.০৮.০০০০.২০০.১৬.০০১.২২.১৪৯

তারিখঃ ১৬/০৭/২০২৪ খ্রি.

বিষয়ঃ দাখিলকৃত পেটেন্ট আবেদনসমূহ ওয়েবসাইটে প্রকাশ।

বাংলাদেশ পেটেন্ট আইন, ২০২২ এর ধারা ১৪(৬) অনুযায়ী ডিপিডি-তে ২০২৩ সালের পেটেন্ট আবেদন নং ৩, ৪, ৫, ৯, ২৮, ২৯, ৪১, ৪৬, ৫১, ৭০, ১০৬, ১১২, ১৪৮, ১৫১, ১৫৭, ১৭০, ১৭৮, ১৮১, ১৮৯, ১৯৫, ১৯৯, ২১৫, ২১৬, ২২১, ২২৪, ২২৫, ২২৬, ২৩৪, ২৩৭, ২৪০, ২৪৬, ২৯৫, ৩১২ এবং ২০২৪ সালের পেটেন্ট আবেদন নং ৪, ১৫, ৩৯, ৪৬, ১৩৮ মোট ৩৮ (আটত্রিশ) টি আবেদন নিম্নবর্ণিত তথ্যাদি সহ অধিদপ্তরের ওয়েবসাইটে (www.dpdt.gov.bd) প্রকাশ করা হল।

- (ক) উদ্ভাবনের শিরোনাম;
- (খ) পেটেন্ট আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম;
- (গ) আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর;
- (ঘ) অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ, যদি থাকে;
- (ঙ) পেটেন্ট এর শ্রেণিবিন্যাস;
- (চ) উদ্ভাবনের মূল উপাদান চিত্রায়িত করে এইরূপ অংকন, যদি থাকে;
- (ছ) বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ।

সংযুক্তিঃ ৪৬ (ছেচল্লিশ) পাতা।



মোঃ জিবুর রহমান
পরিচালক (পেটেন্ট ও শিল্প-নকশা)
ফোনঃ ০২-২২৩৩৫৪৯০১

অনুলিপিঃ

- ১। পরিচালক (সকল), পেটেন্ট, শিল্প-নকশা ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর, ঢাকা।
- ২। সিস্টেম এনালিস্ট, পেটেন্ট, শিল্প-নকশা ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর। (ওয়েবসাইটে প্রকাশের জন্য)
- ৩। উপ-পরিচালক (পেটেন্ট) (সকল), পেটেন্ট, শিল্প-নকশা ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর, ঢাকা।
- ৪। মহাপরিচালক মহোদয়ের ব্যক্তিগত সহকারী, পেটেন্ট, শিল্প-নকশা ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর, ঢাকা।

Department of Patents, Industrial Designs & Trademarks
Ministry of Industries
91, Motijheel C/A, Dhaka-1000
www.dpdt.gov.bd

পেটেন্টের দাখিলকৃত আবেদনসমূহের প্রকাশনা
Publication of filed patent applications

এতদ্বারা জানানো যাইতেছে যে, বাংলাদেশ পেটেন্ট আইন, ২০২২ এর ধারা ১৪(৬) মোতাবেক দাখিলকৃত পেটেন্ট আবেদনসমূহ প্রকাশ করা হইল। উল্লিখিত পেটেন্ট আবেদন সম্পর্কিত 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 কেহ মহাপরিচালক, পেটেন্ট, শিল্প-নকশা ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর বরাবর যোগাযোগ করিতে পারিবেন।

Notice is hereby given that the filed patent applications have been published on the website of DPDT under the section 14(6) of Bangladesh Patent Act, 2022. Any person/institution may file opposition against the published patent application(s) within 90 (Ninety) days, from the date of publication as per existing patent Act.

Any person, willing to get information of the above mentioned documents, may contact with the Director General of the Department of Patents, Industrial Designs and Trademarks.



মোঃ জিবুর রহমান
পরিচালক (পেটেন্ট ও শিল্প-নকশা)
ফোনঃ ০২-২২৩৩৫৪৯০১



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	Infinited Fiber Company Oy	Infinited Fiber Company Oy MALANIN, Erkki; MÄKELÄ, Jani; NUOPPONEN, Markus and SIREN, Sakari	05/01/2023 BD/P/ 2023/3	FI 20225009 07/01/2022	C 08L 23/16	The invention relates to a cellulose carbamate polymer having an average intrinsic viscosity of 146 to 368 ml/g, a nitrogen content of 0.01 to 3 % by weight, a polydispersity index of 2.0 to 5.0, which has a content of p-terephthalate and/or p-terephthalic acid and/or unhydrolyzed or partly unhydrolyzed polyester of 0.00005 to 0.5 % by weight.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	Infinited Fiber Company Oy	Infinited Fiber Company Oy MALANIN, Erkki; SIREN, Sakari; VELJOLA, Elias and NUOPPONEN, Markus	05/01/2023 BD/P/ 2023/4	FI 20225011 07/01/2022	D 02G 3/48	According to an example aspect of the present invention, there is provided a manmade cellulosic textile fibre having a linear density of 0.8–1.8 dtex, a tenacity of 2.0–2.9 cN/dtex, and an initial modulus of 50–120 cN/dtex. The cellulosic textile fibre comprises a cellulose-based material, wherein at least 50 wt-% of the raw material of the textile fibre is cellulose-containing waste, and at least 50 wt-% of the cellulose-containing waste is textile waste.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	Infinited Fiber Company Oy	Infinited Fiber Company Oy SIREN, Sakari; VEIJOLA, Elias and NUOPPONEN, Markus	05/01/2023 BD/P/ 2023/5	FI 20225011 07/01/2022	D 01F 2/02	The invention relates to a method for the manufacture of cellulose carbamate textile fibre, comprising the steps of dissolving cellulose carbamate in an aqueous alkaline medium to form a cellulose carbamate dope comprising zinc; spinning the cellulose carbamate dope into an alkaline aqueous spin bath in a spinning unit, to form filaments or filament tow; and stretching the filaments or filament tow to obtain cellulose carbamate fibres. In the spin bath, sodium hydroxide and sodium carbonate contents are maintained within pre-defined ranges by withdrawing and recycling a portion of the spin bath.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	AN ELECTRIC MOTOR ASSEMBLY	TVS MOTOR COMPANY LIMITED Senthilnathan SUBBIAH and Godwin GEORGE	10/01/2023 BD/P/ 2023/9	IN 202241017592 27/03/2022	F 03D 13/10	An electric motor assembly (100) is disclosed. The electric motor assembly (100), comprising: an electric motor (105), a motor casing (121) and an inverter (110). The electric motor (105) being configured to convert electrical energy to mechanical energy. The motor casing (121), circumferentially covers said electric motor along a motor shaft axis (A-A'). The inverter (110) being electrically connected to said electric motor (105) wherein, an inverter casing (111) circumferentially covers said inverter (110) along said motor shaft axis (A-A'), and said inverter casing (111) being mechanically connected to said motor casing (121).	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	"A SYSTEM OF FASTENING A BATTERY PACK"	TVS MOTOR COMPANY LIMITED SHIKH RAHIM FARIDI and MALLAMMA M PUJAR	24/01/2023 BD/P/ 2023/28	IN 202241018613 30/03/2022	F 16J 15/447	The present subject matter described herein relates to a battery enclosing assembly. The battery enclosing assembly (300) comprising a battery pack (100) and an enclosure (300). The battery pack (100) accommodated in the enclosure (300). The battery pack (100) comprising a latching unit (105) and a lever (102). The latching unit (105) being operably connected to the lever (102) and the latching unit (105) being configured to engage and disengage the battery pack (100) from the enclosure (300).	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	"AN INSTRUMENT CLUSER UNIT"	TVS MOTOR COMPANY LIMITED DIPANJAN MAZUMDAR and VALAVANUR UMASANKAR KALPANA	24/01/2023 BD/P/ 2023/29	IN 202241017570 26/03/2022	B 62D 65/14	The present invention discloses a motor vehicle (100) comprising an information display system including a tracking unit (201) and an instrument cluster (119). The tracking unit (201) is communicatively coupled with the instrument cluster (119) of the vehicle (100). The tracking unit (201) communicates one or more input signals based on multiple geolocation parameters to display required output like date and time for user convenience while maintaining long life of energy storage device and also helps in detection of error fault diagnostic by having accurate date and time stamp in the vehicle.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	Battery lock electronics for releasing and locking a battery and method thereof.	ME SOLSHARE INTERNATIONAL PTE. LTD Mr. Hannes Kirchhoff and Syed Ishtiaque Ahmed	05/02/2023 BD/P/ 2023/41	DE DE 10 2022 102 785.6 07/02/2022	B 62H 5/00	The present invention relates to battery lock electronics (1) for a battery unit (4) having a battery management system (3), the battery lock electronics (1) having: a) a first electronic interface (1a) with a battery management system (3), b) a second electronic interface (1b) with a communication device (2) and c) a processor unit (1c) connected to the first (1a) and to the second interface (1b), and performing, upon detection of an unlock signal via the second interface (1b): - reading out of a battery state-of-charge value (7) from the battery management system (3), - storing an upper threshold value (8) in the battery management system (3), - storing a lower threshold value (9) in the battery management system (3), and - determining from the battery state-of-charge value (7): - the upper threshold value (8) which is determined to be greater than the battery state-of-charge value (7) by a predetermined upper - the lower threshold value (9) which	

						is determined to be lower than the battery state-of-charge value (7) by a predetermined lower value.	
--	--	--	--	--	--	--	--



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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 System for Controlling One or More Electrical Loads of a Vehicle and Method Thereof	TVS Motor Company Limited Akshata V Balager; Ramasamy Vijaya velusamy Janarth and Sowntharya Pushparaj	09/02/2023 BD/P/ 2023/46	IN 202241008234 16/02/2022	B 60R 16/03	The present invention relates to a system (200) for controlling one or more electrical loads of a vehicle (100). The system (200) comprises an Integrated Starter Generator (ISG) machine (226), an engine (136) operatively connected with the ISG machine (226) and a first control unit (164) operatively connected to one or more electrical loads and the ISG machine (226). The first control unit (164) determine whether the plurality of vehicle parameters meet a first set of predetermined conditions for idle stop, or the plurality of vehicle parameters meet a second set of predetermined conditions for idle start, operate the ISG machine (226) to stop the engine (136) in idle stop condition or operate the ISG machine (226) to restart the engine (136) in idle start condition, and deactivate the one or more electrical loads in idle stop condition or activate the one or more electrical loads in idle start condition.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	Fodder from pineapple leaves" & its Production Method	Mohammad Halimur Rahman Mohammad Halimur Rahman	15/02/2023 BD/P/ 2023/51		A 23N 4/20	Pineapple leaves based concentrate high quality vegetable protein, fat, active minerals with nutrient and herbal (Piperazine Citrate) medicine enriched low-cost animal feed or fodder. This fodder is very effective to increase meat and milk production of cattle. There are many active components that are very effective to increase the immune system of animals and Cattle fed on this diet are always worm free.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	OPTIMIZED MULTI-MODEL ELECTRICAL HEATING METHOD AND SYSTEM THEREFOR	Indian Oil Corporation Limited DIKSHIT; TIWARI;) SRIVASTAVA and SAXENA	06/03/2023 BD/P/ 2023/70	IN 202221015528 21/02/2022	F 24D 13/00	A method (100) for deriving a predetermined unit of power from a power generator (216) using a renewable energy source (206) is disclosed. It comprises determination of a power generation capacity of the power generator (216), by a control unit (202), based on application parameters received by the control unit (202) associated with generation of the predetermined unit of power, operational parameters associated with the power generator (216), and environmental parameters associated with a location of derivation of the power from the renewable energy source (206). A value of resistance is then determined by the control unit (202) to reduce power loss during power generation, wherein a resistor unit (R) having the determined value of resistance is electrically coupled with the power generator (216). The control unit (202) then derives the predetermined unit of power across the resistor unit (R) from the power generator (216).	



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



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	Kolabati Saree	Yasmin Parvin Tibriji, Deputy Commissioner Yasmin Parvin Tibriji, Deputy Commissioner	11/04/2023 BD/P/ 2023/106		D 06F 53/02	Bandarbanhill district is one of the backward districts in terms of economy but has much potential indeed in our country. As soon as I joined as Deputy Commissioner (January 4, 2021), I paid special attention to the socio-economic development of Bandarban. In this context, due to the abundance of banana plants in this area and the multifaceted potential of using banana plants, the issue of making yarn fr0111 banana fibers came to my attention. I took a series of stepslike meetings, training, consultingetc. I was able to produce yam from banana fiber and produce various handicrafts from the yarn produced, but the task of making saree was very challenging as the yarn was uneven and stiff. I tried many weavers for saree making but they expressed their inability. To find a way out, I consulted with many stakeholders like ethnic community people, many of my chemist friends to overcome the problem and finally sorted it out. Then as a chemist, I with the help of ethnic community people, applying some household daily use chemicals, made the yarn soft. I handovered the soft yam including other necessary materials to Miss Radhavati Devi, an	

					experienced Manipuri weaver from the remote village of Moulvibazar. With her direct support and the help of those trained women whom r managed to train earlier in Bandarban, T became successful in producing a saree from banana fiber yarn for the first time in the history of my country on March 30, 2023. Obviously, the poverty of the backward sections of society groups will be alleviated by producing and selling various fine products, including yam and sarees. Specifically, marginalized women, the disabled, and the elderly will become economically self-reliant by making products at their homes at convenient times. Simultaneously, this venture will certainly play a significant role in the development of small and cottage industries. Above all, I finally believe this unique initiative will tremendously boost the overall development of our country.	
--	--	--	--	--	---	--



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	Method For Preparing Pulp From Prehydrolysis Kraft Pulp (KP)	China National Pulp and Paper Research Institute Co. Ltd FAN, SHUIJIE ; SU, ZHENHUA ; ZHANG, YU ; GONG, CHEN ; NI, JIANPING and YANG, BIN	31/05/2023 BD/P/ 2023/148	CN 2022106375960 31/05/2022	D 21H 11/04	The present disclosure provides a method for preparing pulp from prehydrolysis kraft pulp (KP). In the present disclosure, the method includes the following steps: subjecting the prehydrolysis KP to cold caustic refining with a white liquor to remove hemicellulose and a part of lignin, and conducting elemental chlorine free (ECF) bleaching according to a bleaching sequence D0EpD1A to further purify an obtained refined pulp, so as to obtain acetate grade dissolving pulp. Compared with a traditional production process of the acetate grade dissolving pulp, a cooked white liquor is used for the cold caustic refining in this method, and focuses on solving the problems of a lye source and a waste liquid treatment of the cold caustic refining. The cold caustic refining is conducted in prior to the ECF bleaching sequence D0EpD1A, and impurities introduced by the cold caustic refining using the cooked white liquor can be removed by the ECF bleaching. The method can be applied to a conventional dissolving pulp production line, and can produce acetate grade dissolving pulp with only a small amount of modification and without addition of new chemicals. The acetate	

						grade dissolving pulp has a high polymerization degree, an excellent methylcellulose content, a satisfactory whiteness, and a desirable reactivity.	
--	--	--	--	--	--	--	--



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	AODDITIVE COMPOSITION FOR ENHANCING PERFORMANCE OF DIESEL AND MIDDLE DISTILLATE FUELS, AND PREPARATION PROCESS THEREOF	Indian Oil Corporation Limited SAXENA, Deepak; FARIHA, Saleem; LOPINTI, Krishnarao; CHAKRADHAR, Maya; KUMAR, Prashant and ARORA, Ajay Kumar	07/06/2023 BD/P/ 2023/151		F 02B 3/06	An additive composition to improve the combustion of diesel and middle distillate fuels and thereby improving the performance of the internal combustion engines. The additive composition consists of polyisobutylene succinimide (PIBSI, 1800-2500 MW), reaction product (formula 1 DAE complex) of C8-C16 dimeric acid and alkylated ether having 1500-4000 MW and polysulfone (<50000 MW). The additive composition when doped in low sulphur diesel fuel / middle distillate fuels at dosage range of 100 to 1000 ppm improves performance of diesel fuels and exhibit improved combustion characteristics, reduced emissions and improves overall fuel efficiency in diesel engine along with lowering of deposit formation. Further, the additive doped diesel fuel showed improvement in diesel properties like lubricity, conductivity, anti-corrosion and storage stability. Further, fuel additives like dehazer, cetane improver can also be added in the developed additive package to enhance the water shedding and cetane number of the fuel.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	Vault	Abul Faiz Kabir Uddin Ahmed and Md Jewel Abul Faiz Kabir Uddin Ahmed and Md Jewel	08/06/2023 BD/P/ 2023/157		A 63B 5/06		



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



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	Ring spinning machine for spinning yarn	Swinsol AG MR. Laszlo OLAH and MR. Resul ISTREFI	20/06/2023 BD/P/ 2023/170	CH PCT/EP2022/067 075 22/06/2022	B 65H 54/70	The present invention relates to a device and method for improved and simplified guiding and traversing fiber roving (13) in drafting units (1) of a ring spinning machine. The drafting unit (1) comprises lower and upper drafting rollers (3-8), a compactor roller (9) and a compactor component (10) comprising at least two compactor channels (100) for compacting the fiber roving (13), and a guiding device (11) arranged upstream of the lower and upper rollers (3, 5, 7; 4, 6, 8) for positioning the fiber roving (13) with respect to one of the compactor channels (100) and comprising a first condenser funnel (110) and a subsequent second condenser funnel (111) which are held in fixed mutual positions. An adjustment device (16) is shown that is suitable for detecting a lateral position of the fiber roving (13) in the drafting unit (1) as input information for laterally positioning the guiding device (11).	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	PARALLEL PROCESSING OF IMAGE REGIONS WITH NEURAL NETWORKS – DECODING, POST FILTERING, AND RDOQ	Huawei Technologies Co., Ltd	02/07/2023 BD/P/ 2023/178	EP PCT/EP2022/068 294 01/07/2022	H 04N 19/124	The present disclosure relates to neural-network-based picture encoding and decoding of image regions on tile-basis. An input tensor representing picture data is processed by the neural network, which includes at least a first and second subnetwork. The first subnetwork is applied to a first tensor where the first tensor is divided in a spatial dimensions into a first plurality of tiles. The first tiles are then further processed by the first subnetwork. After application of the first subnetwork, the second subnetwork is applied to a second tensor where the second tensor is divided in the spatial dimensions into a second plurality of tiles. The second tiles are then further processed by the second subnetwork. Among the first and second plurality of tiles there are at least two respective collocated tiles differing in size. In case of encoding, the first and second subnetworks perform part of compression, including picture encoding, rate distortion optimization quantization, and picture filtering. In case of decoding, the first and second subnetworks perform part of decompression, including picture decoding and picture filtering.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	An Artificial Intelligence-Based System for Enhancing Relaxation During Travel.	Shahin Ahmed; Afia Adiba; Tasnim Tabassum; Marzia Akhter; Istiaque Ahmed; Minhaz Us Salekeen Fahme; Minhaj Mohammad Mimo and Niamul Quader Tasnim Tabassum; Marzia Akhter; Istiaque Ahmed; Minhaz Us Salekeen Fahme; Minhaj Mohammad Mimo; Niamul Quader; Shahin Ahmed and Afia Adiba	04/07/2023 BD/P/ 2023/181		B 64G 1/10	The invention is a system designed to aid travelers in combating stress, anxiety, and fatigue while traveling. The system runs on edge devices (e.g., mobile phone, laptop, IoT and other edge devices). It offers a relaxation routine with proper audio and visual instructions, calming music, personalized soundscapes, and mind-relaxing games tailored to the user's individual needs and preferences. The system provides access to a broad variety of relaxation methods, including guided meditations, yoga sequences, relaxing games, and progressive muscle relaxation exercises. It also offers location-specific information, such as guided tours or suggestions for fun things to do in the area, to assist users in making the most of their vacation experiences. The system can be accessed on a user's mobile device, making it convenient to utilize while on the road, and does not require any supplementary hardware or software. In addition to the above, the invention also includes a system that processes external	

					signals using Artificial Intelligence (AI) to make the travel relaxation routine better. The external signals consist of information from the devices (e.g., surrounding audio, location, traffic congestion, speed and acceleration) and data from the user's wearable devices. The AI algorithm uses these external signals to determine a user's current level of stress or fatigue and the most effective relaxation routines given the circumstances. For example, in a traffic jam where there is frequent speeding-up and braking, sensitive relaxing techniques (e.g., neck rolls) are avoided. Thus, the AI algorithm recommends the user with the most effective relaxation experience adaptive to the user and the surrounding. The system can also learn from the user's feedback and behavior to continually improve the routine over time, making it more personalized and effective for each individual user.	
--	--	--	--	--	--	--



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	A process for the production of Cellulose based two layer super absorbent hydrogel composite	Bangladesh Council of Scientific and Industrial Research (BCSIR) Swapan Kumer Ray; Sushama Saha Swati; Dr. A. Nayeem Faruqui and Dr. Md. Sarwar Jahan	17/07/2023 BD/P/ 2023/189		A 61L 27/52	This invention relates to cellulose based two-layer super absorbing product, which can describe as a composite material. The superabsorbent composite material encompasses a commercial form of cellulose as absorbing material, a cross linker N, N-methylene bis acrylamide (MBA), an initiator ammonium per sulphate (APS) and an acrylamide (AM) which appears as a super absorbent composite material with a cross linked condition as an end product. In the said absorbing composite material between two layers, the upper layer appears as an absorbing porous material and lower layer contains cellulose in cross linked condition. According to its characterization, two-layer cellulose-based super absorbent hydrogel composite materials might be used as an absorbent article for the absorption of metal ions and dyes from aqueous solutions.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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.	APPLICATION OF PERMANENT COATINGS TO FIBERS, FIBER ASSEMBLIES AND ELEMENTS THEREOF	THOMPSON, Jennifer	26/07/2023 BD/P/ 2023/195	US 17/816,405 30/07/2022	C 08J 7/04	Provided is fibrous strand, and method of making a fibrous strand, comprising at least one filament wherein said filament comprises a surface with gaps in the surface. A cured thermoplastic polymer is on the surface wherein the cured thermoplastic polymer comprises a coating material and the cured thermoplastic polymer and coating material extend into the gaps.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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)
21.	FLOORBOARD FOR A CHASSIS OF A STRADDLE TYPE VEHICLE	TVS MOTOR COMPANY LIMITED KUMAR SURENDIRAN and SORNAPPAN BANU SHARMANATH	06/08/2023 BD/P/ 2023/199	IN 202241044647 04/08/2022	B 60N 2/015	Examples for straddle-type vehicles (100) and chassis (102) thereof are disclosed. In one example, the straddle-type vehicle (100) has a head pipe (111), a rear frame structure (108), and the floorboard structure (106) connecting the head pipe (111) and the rear frame structure (108). The floorboard structure (106) includes a front cross-member (200) connected to the head pipe (111), the front cross-member (200) having a first front cross-member end (200-1) and a second front cross-member end (200-2). Similarly, a rear cross-member (202) connected to the rear frame structure (108), the rear cross-member (202) may have a first rear cross-member end (202-1) and a second rear cross-member end (202-2). The floorboard structure (106) further includes a lateral connector structure connecting the front cross-member (200) and the rear cross-member (202). The lateral connector structure (206) may include a first lateral connector set (206-1) connecting the first front cross-member end (200-1) of the front cross-member (200) to the first rear cross-member end (202-1) of the rear cross-member (202) and a second lateral connector set (206-2) connecting the second front cross-member end	

						(200-2) of the front cross-member (200) to the second rear cross-member end (202-2) of the rear cross-member (202).	
--	--	--	--	--	--	---	--



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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)
22.	A METHOD FOR PRODUCING NOVEL RECIPES AND FILLINGS FOR CANNED HILSA AND CARP FISH PRODUCTS	Md. Masud Rana, Assistant Professor Md. Masud Rana, Assistant Professor	20/08/2023 BD/P/ 2023/215		A 23L 17/00	Revolutionizing the canned fish industry in Bangladesh, this patent introduces innovative recipes and fillings tailored for Hilsa and Carp fishes. Leveraging advanced food processing techniques, the invention enhances traditional fish preservation practices. Diverse treatments for both Hilsa and Carp fishes, along with meticulously designed ingredients and varying proportions, yield a range of captivating flavors and textures. These novel formulations are developed to amplify product shelf life, consumer acceptability, and nutritional value. The methods encompass canning processes, optimizing temperature and time parameters for safe and flavorful canned products. This groundbreaking innovation not only enriches the local culinary experience but positions Bangladesh as a global leader in the canned fish sector. The novel recipes and formulations foster economic growth, offering new avenues for value addition and diversification, while sustaining the rich aquatic resources of the region.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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)
23.	AN IOT-ENABLED CLIMATE-SMART SOLAR FISH DRYER FOR PREMIUM EXPORTABLE DRY FISH PRODUCTION	Md. Masud Rana, Assistant Professor Md. Masud Rana, Assistant Professor	20/08/2023 BD/P/ 2023/216		A 01K 61/10	The "IoT-Enabled Climate-Smart Solar Fish Dryer for Premium Exportable Dry Fish Production" presents a paradigm shift in fish processing, emphasizing sustainability, product quality, and climate resilience. This innovative dryer utilizes renewable energy and advanced IoT technology to create high-quality exportable dry fish products. By harnessing solar energy, the system significantly reduces carbon emissions and non-renewable resource reliance, aligning with eco-friendly practices. Precise IoT monitoring ensures optimal drying conditions, yielding premium products meeting international standards. Beyond economic gains, this solution bolsters climate resilience, remaining operational during adverse weather, bolstering industry sustainability and food security. This revolutionary invention merges renewable energy, IoT integration, and climate-resilient practices, fostering global market access, empowering local communities, and advancing environmental preservation in the realm of fish processing.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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)
24.	A Yarn Piecing System And Method For Piecing Auxiliary Yarn At A Spinning Station Of A Ring Spinning Machine Requiring Repairment	PINTER CAIPO, S.A.U. GABRIELE POLLONO	29/08/2023 BD/P/ 2023/221	EP 22382806.2 29/08/2022	B 21D 22/14	A yarn piecing system for threading and piecing auxiliary yarn (1), comprising a yarn handling tool (6) attached to a computer-controlled mechanical arm or robotic arm (7), a yarn nozzle (9) on the yarn outlet of the yarn handling tool (6), yarn holding means (16) arranged on the yarn handling tool (6) to be able to form a threading section of auxiliary yarn (1), and processing and control means configured to provide an activation signal to the drive means of the robotic arm (7) for the yarn handling tool (6) to carry out threading and piecing operations, wherein the system further comprises a yarn feeding device (10) arranged and configured for feeding a length ("L0", "L1") of auxiliary yarn (1) to a yarn conveying path outside the yarn handling tool (6) during operation of the yarn handling tool (6) by the robotic arm (7). Fig.4.	



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



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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)
25.	Optical brightening agent composition	CHT Germany GmbH Herbert Bachus; Mike Flatau; Erwin Redling; Patrick Werz and Heike Witzel-Wilhelm	30/08/2023 BD/P/ 2023/224	EP 22 193 670.1 02/09/2022	C 08G 18/80	The invention relates to a composition of optical brightening agents, a method of preparing said composition, a method of treating a textile product with said composition, and a textile product obtainable from the method.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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)
26.	RENEWABLE ENERGY POWERED HYBRID- THERMAL CUM ELECTRIC ALL WEATHER SCALABLE INDOOR COOKING SYSTEM	Indian Oil Corporation Limited RAMAKUMAR, Sankara Sri Venkata; DIKSHIT, Vibhav; MEENA, Chhavideep; TIWARI, Vinay; SRIVASTAVA, Umish and SAHU, Satyam	31/08/2023 BD/P/ 2023/225	IN 202221049845 31/08/2022	E 01B 27/11	A system (100) is disclosed that includes at least one cooktop unit (102) adapted to receive a utensil. In addition, the system (100) includes a thermal storage unit (104) adapted to store and discharge heat. The system (100) also includes a first energy source (106) thermally coupled to the thermal storage unit (104) and adapted to generate and supply a first predefined amount of heat to the thermal storage unit (104) for storage. In addition, the system (100) includes a second energy source (108) thermally coupled with thermal storage unit (104) to generate and supply a second predefined amount of heat to the thermal storage unit (104) for storage thereof. Further, the thermal storage unit (104) is capable of receiving the first predefined amount of heat and the second predefined amount of heat separately and simultaneously.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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)
27.	Digital Platform for Streamlined Home Ownership and Rental Transactions: A Unified Solution for Homeowners and Tenants/Buyers	Khalid Sifullah Khalid Sifullah	03/09/2023 BD/P/ 2023/226		B 62D 35/02	The Tolet Android application is designed to revolutionize the process of home ownership and rentals. Tolet serves as a comprehensive digital platform that seamlessly connects homeowners with potential tenants or buyers. This application empowers homeowners to list their properties for both rental and permanent purchase, providing in-depth property information such as precise location, competitive pricing, and detailed property specifications. Through a user-friendly interface, potential tenants or buyers can effortlessly reach out to homeowners for inquiries and negotiations directly within the platform. Tolet's unique features, including Google Maps integration for accurate property location representation, detailed furnishing information, and customizable preferences for users, make it a versatile solution that caters to diverse housing needs. Whether it's temporary rentals or permanent acquisitions, Tolet offers a unified and efficient solution for individuals in search of their ideal home. By bridging the communication gap between homeowners and prospective tenants or buyers while enhancing transparency and efficiency,	

						the Tolet Android application redefines the real estate experience, making property transactions more accessible, informed, and user-centric.	
--	--	--	--	--	--	---	--



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

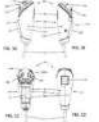
ক্রমিক নং (Serial no.)	উদ্ভাবনের শিরোনাম (Title of the Invention)	আবেদনকারী ও উদ্ভাবকের নাম Name of the Applicant(s) & Inventor(s)	আবেদন দাখিলের তারিখ ও নম্বর (Filing date & Number)	অগ্রাধিকার নম্বর ও তারিখ Priority number & Date	পেটেন্ট-এর শ্রেণি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
28.	CONVEYANCE APPARATUS	ELEVEN INTERNATIONAL CO., LTD. ITAKURA Tsuyoshi and MURAKAMI Shigenori	20/09/2023 BD/P/ 2023/234	JP PCT/JP2022/0367 66 30/09/2022	B 27K 3/10	An object of the present invention is to provide a conveyance apparatus 10 that can reduce a required space regardless of a position of a suction unit 275. A conveyance apparatus 10 that picks up and moves a plurality of parts P obtained by cutting a sheet material S from a placing surface 11a of a pickup table 11 on which the parts P are placed, including one or more pickup arms 25 including a suction unit 275 that sucks the parts P at a distal end, a supporting column 23 that supports a base of the pickup arm 25, and a moving unit 22 that moves the pickup arm 25 in a substantially horizontal conveyance direction X, wherein the pickup arm 25 includes, an arm body 26 configured by a link mechanism in which a plurality of link members having a thickness in a vertical direction are coupled, the arm body moving the suction unit 275 in an extension/contraction direction Y, and an actuator 28 that operates the link mechanism of the arm body 26.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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)
29.	Fingerprint Capture Devices, Systems and Methods	Synolo Biometrics, Inc., Steven J. SAGGESE; Tom KALISKY and ALSHINA, Elena	25/09/2023 BD/P/ 2023/237	US 63/410,561 27/09/2022	B 60R 1/20	A fingerprint capture device includes a removable, magnetically attached finger aperture selector to facilitate reconfiguration of the device to image a wide range of finger sizes and body regions. The device housing and the selector are also configured for one-handed use, based on the angle and location of the imaging actuator and the selector relative to the device handle. The device includes a camera calibration mount to facilitate adjustments to the camera alignment. Software that is usable with the device can normalize the fingerprint characteristics based on the age and individual characteristics of the subject being imaged.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

পেটেন্ট, শিল্প-নকশা ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর

শিক্ষা মন্ত্রণালয়

৯১, মতিঝিল বা/এ, ঢাকা-১০০০

www.dpdt.gov.bd

Publication of Filed Patent Application:

No: 13 (Publication date: 16 July 2024)

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 গ্রেপি Classification of Patent (IPCs)	বিষয়বস্তুর সার-সংক্ষেপ (Abstract)	অংকন (Drawing)
30.	CLEARANCE MEASUREMENT METHOD, CLEARANCE MEASUREMENT DEVICE, METHOD OF MEASURING SCREW JOINT, SCREW JOINT MEASUREMENT SYSTEM, MEASUREMENT TERMINAL, SCREW JOINT MANUFACTURING METHOD, AND SCREW JOINT QUALITY CONTROL METHOD.	JFE STEEL CORPORATION Yuto OHBA	01/10/2023 BD/P/ 2023/240	JP 2022-157597 30/09/2022	F 16L 15/00	A clearance measurement method of measuring a clearance between a screw of a male joint and a screw of a female joint corresponding to the male joint included in a set of screw joints for the purpose of efficiently performing joining check on the screw joint in a pipe, the method including a joining completion state setting step of setting a joining completion state in which joining of the male joint and the female joint is completed based on data of screw shapes of the male joint and the female joint, a clearance measuring step of measuring a clearance between the screw of the male joint and the screw of the female joint corresponding to the screw of the male joint in the joining completion state, and a rotational state setting step of setting a state in which the male joint and the female joint are rotated by a predetermined angle in a direction in which the joining of the male joint and the female joint is released when the joining is not released after the clearance measuring step, wherein the steps from the clearance measuring step to the rotational state setting step are repeated until the joining is released.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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)
31.	Additized DME/LPG fuel for improving combustion efficiency	Indian Oil Corporation Limited RAMAKUMAR, Sankara Sri Venkata; JAIN, Ruchi; BHOWMIK, Koushik; OTA, Jyotiranjana; HAIT, Samik Kumar and KANNAN, Chandrasekaran	16/10/2023 BD/P/ 2023/246	IN 202221059184 17/10/2022	F 02B 43/04	The present invention relates to an additized blended fuel composition comprising of 97 to 50 weight % of liquified petroleum gas (LPG); 3 to 50 weight % of dimethyl ether (DME); and a nanocatalyst. More particularly, the present invention relates to an improvement in the combustion efficiency of the DME blended LPG fuel by using catalytic amount of the nano-catalyst, when introduced in ppm level enhances the combustion properties, thereby increasing the flame temperature and reducing the consumption of fuel gas mixture.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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)
32.	"SEESAW-TYPE HYDROELECTRIC POWER GENERATION DEVICE"	CHEN, Shih-Hsiung	30/11/2023 BD/P/ 2023/295	TW 111147962 14/12/2022	F 02C 5/06	A seesaw-type hydroelectric power generation device is provided, including an elongated container (10), a hydroelectric turbine module (20), a pivot structure (30) below the elongated container (10), and a jacking structure (40) placed on both sides of the pivot structure (30). The elongated container (10) includes a first compartment (13) and a second compartment (14), and a water flow passage (15) connecting them. The hydroelectric turbine module (20) includes an impeller (22) and a power generator (21), the impeller (22) disposed in the water flow passage (15). When force is applied to the elongated container (10), it tilts around the pivot structure (30). The working fluid (WF) flows reciprocally through the water flow passage (15), driving the impeller (22) to rotate and thus generating electricity. The electricity required to drive the elongated container is less than the electricity generated, allowingp for the continuous generation of	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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)
33.	A MIXED COMPLEX SOAP BASED GREASE COMPOSITION AND METHOD FOR PREPARATION THEREOF	Indian Oil Corporation Limited HARINARAIN, Ajay Kumar; RAMAKUMAR, Sankara Sri Venkata; VENNAMPALLI, Manohar; BHUIN, Radha Gobinda; KUMAR, Virender and POKHRIYAL, Naveen Kumar	18/12/2023 BD/P/ 2023/312	IN 202221074902 23/12/2022	C 10N 50/10	The present invention relates to a mixed complex soap based grease composition comprising a lubricating base oil; a saponifiable material; a metal oxide; an alkali/alkaline metal hydroxide; and a complexing acid. The present invention also discloses a single-step, open kettle, energy-efficient process which gives smooth textured zinc-alkali/alkaline earth metal mixed complex grease composition with relatively low thickener content while still maintaining desired consistency. The zinc-alkali/alkaline earth metal mixed complex grease composition is tailor made to have dropping point in a range of 180 °C to 300 °C comparable to lithium and lithium complex grease composition, have inherent oxidation stability, extreme pressure, anti-wear properties, and water resistance properties. The zinc-alkali/alkaline earth metal mixed complex grease composition shows excellent additive response good mechanical stability, low temperature properties, pumpability, and corrosion resistance.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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)
34.	NAL1 IN RICE	Keygene N.V. and DCM Shriram Limited Wladimir Igor Leander TAMELING	03/01/2024 BD/P/ 2024/4	EP 23150163.6 03/01/2023	C 07K 14/415	The invention pertains to a mutant NAL1 protein for increasing test weight, and a nucleic acid molecule, chimeric gene, vector and host cell comprising a sequence encoding said mutant NAL1 protein. The invention further pertains to a host cell comprising said mutant protein, nucleic acid molecule, chimeric gene and/or vector, a method for producing a plant having an increased test weight, a method of screening plants having an increased test weight and a plant comprising a sequence encoding the mutant NAL1 protein.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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)
35.	REINFORCEMENT STRUCTURE FOR LEEVE AND LEEVE	JFE STEEL CORPORATION Kunihiko ONDA and Hisakazu TAJIKA	18/01/2024 BD/P/ 2024/15	JP 2023-006939 20/01/2023	B 29C 70/10	An object is to prevent a levee breach due to overtopping, without a need to increase the width of a levee or obtain a new site, at a location such as an urban area or a narrow area where there are many restrictions on construction like difficult to secure sites and the like. A reinforcement structure for a levee according to the present invention includes a levee body impermeable wall installed to penetrate through a levee body from a top of slope or a vicinity of the top of slope on a protected lowland side of a levee; and a water shielding sheet installed on a slope on the protected lowland side of the levee. Moreover, at least one of a foundation block and an erosion prevention wall for preventing erosion may be provided on a foot of slope or a vicinity of the foot of slope on the protected lowland side of the levee.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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)
36.	SMART Micro- Environment Controller for Temperature, Humidity, and Light Intensity Control and Oxygen and Carbon-Dioxide Monitoring System	Hajee Mohammad Danesh Science & Technology University Tanweer Ahmed; Dr. Md Yeaasin Prodhan, Professor; Rokanuzzaman and Mehdi Hasan	07/02/2024 BD/P/ 2024/39		F 24F 110/10	This exploration focuses on the HSTU SMART Micro-Environment Controller, a cutting-edge technology revolutionizing agriculture. The controller has evolved into sophisticated systems that meticulously regulate environmental conditions for optimal plant growth. Merging biology, engineering, and advanced sensor automation, the HSTU SMART Controller creates a controlled environment that surpasses traditional open-field agriculture. Serving as a crucial tool to mitigate environmental stressors on crop production, its architectural design encompasses controlled temperature, humidity, light spectra, etc. Beyond stress mitigation, it facilitates in-depth studies of fundamental plant biology, contributing to the development of resilient crop varieties. In the realm of plant breeding, the HSTU SMART Micro-Environment Controller can play a pivotal role by allowing for the identification and incorporation of stress-tolerant traits, accelerating the development of resilient crops. Transcending scientific research, this technology finds applications in commercial agriculture, revolutionizing urban farming with	

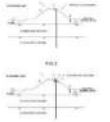
						efficient and sustainable systems. As a pioneer in agricultural innovation, the HSTU SMART Micro-Environment Controller stands as a transformative force, bridging the gap between nature and technology, and shaping the future of sustainable and resilient agriculture.	
--	--	--	--	--	--	---	--



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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)
37.	REINFORCEMENT STRUCTURE FOR LEEVE AND LEEVE	JFE STEEL CORPORATION Kunihiko ONDA and Hisakazu TAJIKA	13/02/2024 BD/P/ 2024/46	JP 2023-020525 14/02/2023	B 29C 70/10	An object is to prevent a levee breach due to overtopping, without a need to increase the width of a levee or obtain a new site, and that is applicable to a location such as an urban area or a narrow area where there are many restrictions on construction like difficult to secure sites and the like. A reinforcement structure for a levee according to the present invention includes a levee body impermeable wall installed to penetrate through a levee body from a top of slope or a vicinity of the top of slope on a protected lowland side of a levee; and a foot-of-slope impermeable wall installed on a foot of slope or a vicinity of the foot of slope on the protected lowland side of the levee, so as to reach at least a normal groundwater level on the protected lowland side.	



Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT)

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

**Publication of Filed Patent Application:
No: 13 (Publication date: 16 July 2024)**

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)
38.	MECHANICAL JOINT, MECHANICAL JOINT JOINING METHOD, STEEL PIPE, STRUCTURE, STRUCTURE CONSTRUCTING METHOD, DESIGNING METHOD OF MECHANICAL JOINT, AND MANUFACTURIN G METHOD OF MECHANICAL JOINT	JFE STEEL CORPORATION Kazuomi ICHIKAWA and Hisakazu TAJIKA	15/05/2024 BD/P/ 2024/138	JP 2023-080533 16/05/2023	B 25J 9/16	An object of the present invention is to achieve transmission of a torsional load without applying rotation or a high load to joining, and to suppress separation of a joint and a decrease in proof stress. A mechanical joint 1 includes: at least one stage of an annular groove 15 each formed on an outer circumferential surface of a male joint 3 and an inner circumferential surface of a female joint 5 so as to face each other in an insertion completion state; a C-shaped ring member 17 that can be disposed so as to extend over the male joint 3 side and the female joint 5 side in the annular groove 15; anti-rotation pin insertion holes 13M and 13F respectively provided in the male joint 3 and the female joint 5; and an anti-rotation pin 11 that penetrates the anti-rotation pin insertion hole 13F of the female joint 5 and the C-shaped notch 19 to reach the anti-rotation pin insertion holes 13M of the male joint 3.	