



## Pedido nacional de Invenção, Modelo de Utilidade, Certificado de Adição de Invenção e entrada na fase nacional do PCT

Número do Processo: BR 11 2018 077520 7

### Dados do Depositante (71)

---

Depositante 1 de 1

**Nome ou Razão Social:** DENIS VALENTINOVICH TYAGLIN

**Tipo de Pessoa:** Pessoa Física

**CPF/CNPJ:** RU0020332832

**Nacionalidade:** Russa

**Qualificação Física:** Outros trabalhadores de serviços diversos

**Endereço:** ul. Michurina, 9, kv. 12 Novosibirsk reg., g. Novosibirsk, 630091

**Cidade:**

**Estado:**

**CEP:**

**País:** Federação Russa

**Telefone:** (21) 2516-2600

**Fax:** (21) 2516-0509

**Email:** manager@hugosilva.com

## Dados do Pedido

---

**Natureza Patente:** 11 - Patente de Invenção (PI) via PCT

**Título da Invenção ou Modelo de Utilidade (54):** SISTEMA URBANO DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA

**Resumo:** A invenção refere-se a sistemas de transporte e logística das grandes cidades e pode ser usada na construção de cidades com população de mais de quinhentas mil pessoas. O resultado técnico da solução proposta é otimizar o sistema urbano de transporte e logística, eliminar os congestionamentos de tráfego e garantir a rápida movimentação para qualquer ponto da cidade. O sistema urbano de transporte e logística inclui o primeiro nível do solo para o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias, o segundo nível de dutos e comunicações técnicas, o terceiro nível de transporte de passageiros, o quarto nível de pedestres, cada nível localizado acima do outro e estão ligados uns aos outros e com edifícios residenciais e não residenciais por módulos verticais de escadas e elevadores.

**Número do Depósito PCT:** RU2017 000383

**Data do Depósito PCT:** 01/06/2017

## Dados da Prioridade do Depósito

---

☒ Declaro que os dados identificadores fornecidos no presente formulário são idênticos ao da certidão de depósito ou documento equivalente do pedido cuja prioridade está sendo reivindicada.

Tipo da Prioridade:	Data Prioridade:	Número Prioridade:	Pais Prioridade:	Código DAS:
Prioridade Unionista (30)	11/08/2016	2016133160	FEDERAÇÃO RUSSA	

## Dados do Procurador

---

### Procurador:

**Nome ou Razão Social:** Lucia Maldonado Casinhas da Silva

**Numero OAB:** 103248RJ

**Numero API:**

**CPF/CNPJ:** 07365771739

**Endereço:** Av. Rio Branco, 124 - 17º andar

**Cidade:** Rio de Janeiro

**Estado:** RJ

**CEP:** 20040-916

**Telefone:** (21) 2516 2600

**Fax:** (21) 2516-0509

**Email:** manager@hugosilva.com

### Escritório:

**Nome ou Razão Social:** Hugo Silva & Maldonado Propriedade Intelectual Sociedade Civil S/C Ltda.

**CPF/CNPJ:** 04405164000150

## Dados do Inventor (72)

---

Inventor 1 de 1

**Nome:** DENIS VALENTINOVICH TYAGLIN

**CPF:**

**Nacionalidade:** Russa

**Qualificação Física:** Outros trabalhadores de serviços diversos

**Endereço:** ul. Michurina, 9, kv. 12 Novosibirsk reg., g. Novosibirsk, 630091

**Cidade:** Novosibirsk

**Estado:**

**CEP:**

**País:** FEDERAÇÃO RUSSA

**Telefone:**

**Fax:**

**Email:**

## Documentos anexados

---

Tipo Anexo	Nome
Procuração	POA_Tyaglin.pdf
Prioridade	PCTRU1700383-20181228-Prioridade.pdf
Tradução da Prioridade	PCTRU1700383-20181228-TradPrioridade.pdf
Docs Relativ ao Dep Int (OMPI)	PCTRU1700383-20181228-DepIntOMPI.pdf
Relatório Descritivo	PCTRU1700383-20181228-A-SpTradFa.pdf
Reivindicação	PCTRU1700383-20181228-B-CLTradFa.pdf
Resumo	PCTRU1700383-20181228-C- ResumoTradFa.pdf
Comprovante de pagamento de GRU 200	PCTRU1700383-20181228GruDepScan.pdf

## Acesso ao Patrimônio Genético

---

- ☒ Declaração Negativa de Acesso - Declaro que o objeto do presente pedido de patente de invenção não foi obtido em decorrência de acesso à amostra de componente do Patrimônio Genético Brasileiro, o acesso foi realizado antes de 30 de junho de 2000, ou não se aplica.

## Declaração de veracidade

---

- ☒ Declaro, sob as penas da lei, que todas as informações acima prestadas são completas e verdadeiras.





# HUGO SILVA & MALDONADO

## PROPRIEDADE INTELECTUAL

POWER OF ATTORNEY

PROCURAÇÃO

By this private instrument of power of attorney

Pelo presente instrumento particular de procuração

**DENIS VALENTINOVICH TYAGLIN**

Ul. Michurina, 9, kv. 12

Novosibirsk reg., g. Novosibirsk, 630091

**RUSSIA**

**RÚSSIA**

**grant(s)** to Hugo Silva & Maldonado - Propriedade Intelectual S/C Ltda., Intellectual Property Agent, registered with Brazilian Patent and Trademark Office (BPTO) under the number 1577; Dr. Hugo Casinhas da Silva, married, lawyer (OAB/RJ 56669), Intellectual Property Agent, registered with Brazilian Patent and Trademark Office (BPTO) under the number 191; Dr. Eduardo Maldonado Silva, lawyer (OAB/RJ 90458); Dra. Lúcia Maldonado Silva, married, lawyer (OAB/RJ 103248); and Dr. Pedro M. C. Silva, married, lawyer (OAB/RJ 119232), all Brazilian citizens and domiciled at Avenida Rio Branco, 124 - 17<sup>th</sup> floor - CEP 20040-916 - Rio de Janeiro, Brazil, acting jointly or individually, irrespectively of the order of appointment, **full powers** to represent the **Grantor(s)** before the competent authorities in Brazil, for the purpose of securing protection and safeguard of all rights relating to **Intellectual Property**, such as: invention **patents**, utility models, industrial designs registrations, addition certificates, **trademark** application/registrations for products, services, tridimensional, collective and/or certification marks, of all types, with powers to sign petitions and documents, to apply for searches and certificates, to produce evidence of use of patents and marks, to pay taxes, fees and/or annuities and make proofs of payment, to request renewals, to oppose, to object, to appeal, to respond, to disclaim, to comply with office actions, to petition recordation of assignment and transfers, to apply for and object to forfeiture proceedings; to petition name and/or address changes; to register or annotate **patent and/or trademark license agreements** or **licensing of unprotected technology** to or from third parties; to request recordation of whatever **Intellectual Property Grantor(s)' rights** or **licensing** thereof; to request cancellations of whatever third parties rights; **to disclaim, to renounce, to receive and to acquit**, to substitute and/or revoke in whole or in part; to promote cease and desist letters; **to perform** all and any acts before Brazilian authorities on behalf of **Grantor(s)** and/or to ratify acts previously carried out; and to receive judicial summons relating to Intellectual Property rights, all acts already performed by any of Grantees until today being expressly ratified by present Power. The signatory hereby declares that holds legal powers to represent the Company above mentioned and to name attorneys for it.

**outorga(m)** a Hugo Silva & Maldonado - Propriedade Intelectual S/C Ltda., agente da Propriedade Industrial registrada no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) sob o n° 1577; Dr. Hugo Casinhas da Silva, casado, advogado (OAB/RJ 56669), agente da Propriedade Industrial registrado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) sob o n° 191; Dr. Eduardo Maldonado C. Silva., advogado (OAB/RJ 90458); Dra. Lúcia Maldonado C. Silva, casada, advogada (OAB/RJ 103248); e Dr. Pedro M. C. Silva, casado, advogado (OAB/RJ 119232), todos brasileiros, domiciliados à Avenida Rio Branco, 124 - 17° andar - CEP 20040-916 - Rio de Janeiro, RJ, Brasil, agindo em conjunto ou individualmente, independentemente da ordem de nomeação, **plenos poderes** para representar o(s) **Outorgante(s)** perante as autoridades competentes do Brasil para o fim de obter a proteção e salvaguarda de todos os direitos relativos à **Propriedade Intelectual**, tais como: **patentes** de invenção, modelos de utilidade, registros de desenhos industriais, certificados de adição, pedidos/registros de **marcas** de produto, de serviço, tridimensionais, coletivas e de certificação, de qualquer natureza, com poderes para assinar petições e documentos e requerer buscas e certidões; fazer prova de uso de patentes e marcas, pagar taxas, retribuições e/ou anuidades e comprová-las, pedir prorrogações, opor, contestar, recorrer, replicar, desistir, cumprir exigências, requerer anotações de cessões e transferências, requerer e/ou contestar caducidades; requerer alterações de nome e/ou endereço; averbar ou anotar **contratos de licença de patente e/ou de marca** ou **licenciamento de tecnologia não protegida** para ou por parte de terceiros; requerer registros de quaisquer **direitos de Propriedade Intelectual do(s) Outorgante(s)** ou **licenciamentos** dos mesmos; requerer cancelamentos de quaisquer direitos de terceiros; **desistir, renunciar, receber e dar quitação**, substabelecer e/ou revogar no todo ou em parte; proceder a notificações extrajudiciais; **praticar** todos e quaisquer atos perante as autoridades brasileiras por conta do(s) **Outorgante(s)** e/ou ratificar atos anteriores; e receber citações judiciais relativas a direitos de Propriedade Intelectual, ficando expressamente ratificados pela presente todos os atos já praticados por qualquer dos Outorgados. O signatário, por meio desta, declara que detém poderes legais para representar a Empresa supracitada e nomear Procuradores para a mesma.

Date: Dec/20/2018 Novosibirsk

Place/Local Novossibirsk

Data: 20/Dez/2018

Signature

Assinatura

Name:

Tyaglin Denis Valentinovich

Nome

Nationality:

RUSSIA

Nacionalidade

Profession:

construction-engineer

Profissão

Marital status:

single

Estado civil

Title at the Company:

Cargo na Empresa



## **DOCUMENT MADE AVAILABLE UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)**

International application number:	<b>PCT/RU2017/000383</b>
International filing date:	<b>01 June 2017 (01.06.2017)</b>
Document type:	<b>Certified copy of priority document</b>
Document details:	Country/Office: <b>RU</b>
	Number: <b>2016133160</b>
	Filing date: <b>11 August 2016 (11.08.2016)</b>
Date of receipt at the International Bureau:	<b>09 August 2017 (09.08.2017)</b>

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a),(b) or (b-bis)



**Федеральная служба по интеллектуальной собственности**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Федеральный институт промышленной собственности»**  
**(ФИПС)**

Бережковская наб., 30, корп. 1, Москва, Г-59, ГСП-3, 125993

Телефон (8-499) 240-60-15. Факс (8-495) 531-63-18

Наш № 29/12-488  
"07" августа 2017 г.

**PCT/RU2017/000383**

**СПРАВКА**

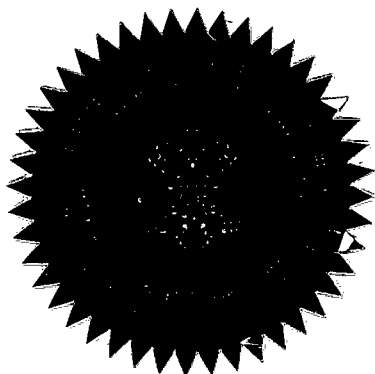
Федеральный институт промышленной собственности настоящим удостоверяет, что приложенные материалы являются точным воспроизведением описания изобретения, формулы изобретения, реферата и чертежей (если имеются) первой (приоритетной) заявки № 2016133160 на выдачу патента на изобретение, поданной 11 августа 2016 года (11.08.2016).

При последующей подаче заявки в патентные ведомства государств - участников Парижской конвенции по охране промышленной собственности номер Вашей первой (приоритетной) заявки следует представлять с двубуквенным кодом страны приоритета в соответствии со Стандартом ВОИС ST.3 (для Российской Федерации – **RU**), располагаемым без пробела перед номером заявки: **RU2016133160**.

**Название изобретения:** ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ГОРОДА

**Заявитель:** ТЯГЛИН Денис Валентинович

**Автор(ы):** ТЯГЛИН Денис Валентинович



**Зам. заведующего отделом международной  
патентной кооперации**

**Е.Р. Киреева**

## Транспортно-логистическая система города

Изобретение относится к транспортно-логистическим системам крупных городов, и может быть использовано при строительстве городов с населением более пятисот тысяч человек.

Современное развитие городов характеризуется появлением кризисов городского транспорта, связанных с образованием заторов, аварий, падением средней скорости перемещения транспорта, ухудшением экологической обстановки, появлением психологической напряженности и снижением энергетической эффективности транспорта.

Над решением данных проблем работает множество изобретателей, например, известно решение «ГОРОДСКОЙ ТРАНСПОРТНЫЙ КОМПЛЕКС С МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЭСТАКАДНОЙ КОНСТРУКЦИЕЙ» по патенту на полезную модель РФ № 73372 (приоритет 20.05.2008). Городской транспортный комплекс, включающий интегрированные в существующее городское пространство ее сложившейся не подлежащей сносу инфраструктурой объекты: здания (например, вокзалы с залами прибытия и убытия, гостиницы, деловые и торговые центры), привокзальную площадь с подъездными транспортными магистралями, автостоянку, линию скоростной автомагистрали или автомобильную эстакаду, пешеходные зоны, выполненные в виде крытых переходов и соединенные с крытым перроном посадки-высадки пассажиров, согласно техническому решению, пешеходные зоны крытых переходов выполнены в виде, по крайней мере, одной многофункциональной эстакады, размещенной между зданиями над подъездными транспортными магистралями и привокзальной площадью, над скоростной автомагистралью и автостоянкой, при этом многофункциональная эстакада смонтирована на опорах из соединенных крепежными элементами отдельных объемных модулей с возможностью модульного наращивания как в продольном, так и в поперечном направлениях и снабжена лестнично-лифтовыми модулями и эскалаторами для соединения с крытой платформой посадки-высадки пассажиров, причем вес отдельного объемного модуля не превышает 40 т.

Наиболее близким решением, выбранным в качестве прототипа, является способ строительства города под ключ и многофункциональный городской комплекс по заявке на изобретение РФ № 2014110646 (приоритет 20.03.2014). Способ строительства города под ключ, включающий возведение многоэтажных жилых и нежилых зданий, их снабжение надземными и подземными инженерными коммуникациями, формирование дорог и тротуаров, многоуровневых внутридворовых территорий с парковками, отличающийся тем, что при возведении многоэтажных жилых зданий формируют большие внутридворовые безавтомобильные территории, предназначенные для размещения инфраструктуры детской шаговой доступности, включающей детские сады, школы, досуговые и культурные учреждения, а нежилые здания располагают централизованно с образованием остальной городской инфраструктуры, включающей административно-коммерческие корпуса, причем здания строят по скоростной каркасно-монолитной технологии из многослойных крупноформатных стеновых панелей заводского изготовления с внешней и внутренней отделкой, а перед освоением



территории застройки выполняют очистку и выравнивание поверхности грунта, после чего производят лазерное планирование местности, используя лазерную подсветку линий расположения сооружений и дальнейшую маркировку грунта под сооружения, затем вынимают грунт по маркированным линиям и проводят фундаментные работы одновременно с формированием парковок в нижних уровнях застройки, а также со строительством инженерных коммуникаций, при этом транспортные городские магистрали связывают с парковками, расположенными в нижних уровнях застройки, при этом городской комплекс снабжают пересадочными модулями междугородных высокоскоростных транспортных линий, связанных с дорогами устройствами автоматизированной доставки пассажиров.

Данное решение содержит деление на уровни (подземные и наземные парковки, без автомобильные зоны), что является общим с заявляемым решением, и сектора (детская инфраструктура и административно хозяйственная), однако многоуровневая система недостаточно проработана и структурирована в данном решении, в том числе разные виды транспорта не разнесены по разным уровням, что не исключает появление транспортных заторов, вызванных скоплением транспорта в узлах транспортных магистралей, и делает необходимым горизонтальное зонирование территории.

Предлагаемое изобретение позволяет построить город с миллионным населением с эффективной транспортно-логистической структурой, в которой отсутствуют транспортные заторы и аварии с участием пешеходов, так как транспортно-логистическая система выполнена многоуровневой, транспортные уровни которой не пересекаются между собой, исключая формирование узлов, в которых формируется затор, а соединяются между собой вертикальными связями, например, лифтами, лестницами, эскалаторами и др., которые соединяют между собой не только транспортные уровни, но и этажи жилых и нежилых помещений.

Технический результат предлагаемого решения заключается в оптимизации транспортно-логистической системы города, исключении транспортных заторов и обеспечении быстрого перемещения в любую точку города.

Технический результат достигается тем, что транспортно-логистическая система города включает первый наземный уровень для грузового автомобильного и железнодорожного транспорта, второй уровень трубопроводных и технических коммуникаций, третий уровень пассажирского транспорта, четвертый уровень пешеходный, причем каждый из уровней расположен один над другим посредством железобетонных опорных конструкций, а связаны они между собой и с жилыми и нежилыми зданиями вертикальными лестнично-лифтовыми модулями.

Транспортно-логистическая система города реализуется следующим образом.

Известными способами сооружают наземный многоярусный каркас, например, из железобетона с использованием съемной опалубки, высота каждого уровня выполняется от 7 до 10 метров. На первом наземном уровне строят железнодорожные пути для грузового железнодорожного транспорта и автомобильные дороги для грузового автомобильного транспорта, далее на железобетонных стойках над первым уровнем располагают второй инженерно-технический уровень, на котором

располагают трубопроводные магистрали, такие, как водопровод, тепловые и канализационные трубы, мусоропроводные конструкции, газ, электрические сети и др. Третий уровень оборудуют под пассажирский транспорт, а именно: метропоезда, трамвалы, электроавтобусы и др. Четвертый уровень проектируют и строят пешеходным (никакой вид транспорта, кроме приводимого в действие силой человека, не предусмотрен), он является последним, и над ним не располагают никаких других уровней, таким образом, он располагается под открытым небом, а в отдельных участках может быть оборудован крышей, защищающей от воздействий внешней среды, такой, как осадки. Четвертый уровень представляет собой естественный ландшафт и содержит почвенный грунт на своем основании, оборудованный системой гидропоники (части которой могут располагаться на втором инженерно-техническом уровне) для поддержания жизнедеятельности растений и деревьев, формирующих парки, кроме паркового естественного ландшафта уровень содержит необходимую инфраструктуру: пешеходные и велосипедные дорожки, детские и спортивные площадки и другие зоны отдыха для жителей города. Также на четвертом уровне располагаются жилые и нежилые многоэтажные здания, лифтовые и лестничные системы которых соединяют этажи здания со всеми уровнями транспортной системы, таким образом, перемещение человека из здания в здание обеспечивается без необходимости выхода на улицу через третий транспортный уровень.

Транспортно-логистическая система города функционирует следующим образом:

Человек живет, например, в стоэтажном доме (дома с большим количеством этажей для данной системы являются экономически невыгодными) в городе с реализованной транспортно-логистической системой. Выброшенный им мусор по мусоропроводу сразу попадает на второй инженерно-технический этаж, а затем еще ниже на первый этаж в вагоны грузового железнодорожного состава, который увозит мусор на место переработки, таким образом, отсутствуют мусорные баки в одной плоскости (одном уровне) с жизнедеятельностью человека (человек не видит мусорных баков рядом с домом и детскими площадками и т.д.), отсутствуют проблемы уборки мусора, транспортные заторы, вызванные работой мусороборочных машин. Системы подачи воды, электроэнергии, тепла поступают человеку в квартиру из второго технического этажа, при прорыве/ремонте которых жизненное пространство (четвертый уровень и третий уровень) человека никак не будет затронуто. Человек также может гулять в парке, расположенном на четвертом уровне, и ехать на работу, даже если прорыв канализации или водопровода произошел на одной широте и долготе с ним, так как данные уровни не пересекаются и находятся друг над другом, а службы ремонта и обслуживания всех систем второго технического этажа не будут блокировать и мешать работе транспортных систем других уровней. Человек на вертикально перемещающемся лифте прямо из своего жилого дома, не выходя на улицу, спускается на третий уровень пассажирского транспорта и быстро, без транспортных заторов перемещается в нужную ему точку города, так как транспортные системы разведены, заторы отсутствуют, на этом уровне нет пешеходных переходов и участков грузового транспортного потока, трубопроводной транспортной системы. Приезжая в нужную точку города, человек поднимается на лифте на четвертый наземный уровень, например, в парк, где он работает фитнес-инструктором. Таким образом, человек, находясь в городе с предложенной транспортно-логистической системой, будет быстро

перемещаться в нужную ему точку, никогда не увидит пробок, мусорных баков, загрязнённой выхлопными газами атмосферы, никогда не сможет попасть под колеса автомобиля, потому что каждая из систем оптимально расположена на своем уровне, не блокируя и не мешая работе другой системы, расположенной на параллельном непересекающемся уровне. Это станет решением транспортной проблемы, катализатором внутреннего развития, направленного на рациональное использование площадей города.

Настоящее изобретение со всей совокупностью существенных признаков значительно оптимизирует транспортно-логистическую систему города, исключая транспортные заторы и обеспечивая быстрое перемещение в любую точку города.

Настоящее изобретение может быть использовано при строительстве городов-миллионников с «нуля», отвечает критерию промышленной применимости, так как технологии его строительства известны и являются обычными на сегодняшний день.

Предлагаемое изобретение со всей совокупностью существенных признаков для специалиста явным образом не следует из уровня техники, следовательно, обладает изобретательским уровнем.

Настоящее техническое решение не ограничено показанными здесь примерами осуществления и может свободно изменяться в рамках формулы технического решения.

1 Формула изобретения

Транспортно-логистическая система города, включающая первый наземный уровень для грузового автомобильного и железнодорожного транспорта, второй уровень трубопроводных и технических коммуникаций, третий уровень пассажирского транспорта, четвертый уровень пешеходный, причем каждый из уровней расположен один над другим, а связаны они между собой и с жилыми и нежилыми зданиями вертикальными лестнично-лифтовыми модулями.



Реферат  
Транспортно-логистическая система города

Изобретение относится к транспортно-логистическим системам крупных городов, и может быть использовано при строительстве городов с населением более пяти сот тысяч человек.

Технический результат предлагаемого решения заключается в оптимизации транспортно-логистической системы города, исключении транспортных заторов и обеспечении быстрого перемещения в любую точку города.

Транспортно-логистическая система города, включающая первый наземный уровень для грузового автомобильного и железнодорожного транспорта, второй уровень трубопроводных и технических коммуникаций, третий уровень пассажирского транспорта, четвертый уровень пешеходный, причем каждый из уровней расположен один над другим, а связаны они между собой и с жилыми и нежилыми зданиями вертикальными лестнично-лифтовыми модулями.

**Documento Tornado Disponível Sob o  
Tratado de Cooperação de Patentes (PCT)**

Número do pedido internacional: PCT/RU2017/000383

Data de depósito internacional: 01 de junho de 2017 (01.06.2017)

Tipo de documento: Cópia certificada do documento de prioridade

Detalhes do documento:	País/Escritório: RU
	Número: 2016133160
	Data de depósito: 11 de agosto de 2016 (11.08.2016)

Data de recebimento no Escritório Internacional: 09 de agosto de 2017  
(09.08.2017)

Observação: Documento de prioridade apresentado ou transmitido ao Escritório Internacional de acordo com a Regra 17.1(a),(b) ou (b-bis)

[Endereço da WIPO]  
[Site da WIPO]

## ADVANCE E-MAIL

From the INTERNATIONAL BUREAU

**PCT**NOTIFICATION OF RECEIPT OF  
RECORD COPY

(PCT Rule 24.2(a))

To:

BOLOTOVA, Aleksandra Yurevna  
ul. Kuzmy Minina, 20/3, a/ya 14  
Novosibirsk, 630047  
RUSSIE, FÉDÉRATION DE

Date of mailing ( <i>day/month/year</i> ) <b>14 July 2017 (14.07.2017)</b>	<b>IMPORTANT NOTIFICATION</b>
Applicant's or agent's file reference	International application No. <b>PCT/RU2017/000383</b>

The applicant is hereby **notified** that the International Bureau has received the record copy of the international application as detailed below.

Name(s) of the applicant(s) and State(s) for which they are applicants:

**TYAGLIN, Denis Valentinovich (all designated States)**

International filing date: **01 June 2017 (01.06.2017)**

Priority date(s) claimed: **11 August 2016 (11.08.2016)**

Date of receipt of the record copy by the International Bureau: **07 July 2017 (07.07.2017)**

List of designated Offices:

**AP:** BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

**EA:** AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM

**EP:** AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR

**OA:** BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

**National:** AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

**ATTENTION:** The applicant should carefully check the data appearing in this Notification. In case of any discrepancy between these data and the indications in the international application, the applicant should immediately inform the International Bureau. **In addition, the applicant's attention is drawn to:**

- time limits for entry into the national phase (see [www.wipo.int/pct/en/texts/time\\_limits.html](http://www.wipo.int/pct/en/texts/time_limits.html) and *PCT Applicant's Guide*, National Phase, especially Chapters 3 and 4)
- requirements regarding priority documents (if applicable) (see *PCT Applicant's Guide*, International Phase, paragraph 5.070)

A copy of this notification is being sent to the receiving Office and to the International Searching Authority.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer  <b>Laskowski Marek</b> e-mail <a href="mailto:pct.team4@wipo.int">pct.team4@wipo.int</a> Telephone No. +41 22 338 74 04
Facsimile No. +41 22 338 89 95	

## ADVANCE E-MAIL

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION CONCERNING SUBMISSION,  
OBTENTION OR TRANSMITTAL  
OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

To:

BOLOTOVA, Aleksandra Yurevna  
ul. Kuzmy Minina, 20/3, a/ya 14  
Novosibirsk, 630047  
RUSSIE, FÉDÉRATION DE

Date of mailing (day/month/year) <b>11 August 2017 (11.08.2017)</b>	
Applicant's or agent's file reference	<b>IMPORTANT NOTIFICATION</b>
International application No. <b>PCT/RU2017/000383</b>	International filing date (day/month/year) <b>01 June 2017 (01.06.2017)</b>
International publication date (day/month/year) <b>Not yet published</b>	Priority date (day/month/year) <b>11 August 2016 (11.08.2016)</b>
Applicant <b>TYAGLIN, Denis Valentinovich</b>	

The applicant is hereby notified of the date of receipt (or of obtaining by the International Bureau) of the priority document(s) relating to all earlier application(s) whose priority is claimed. Unless otherwise indicated by the letters "NR", in the right-hand column or by an asterisk appearing next to the date of receipt, **the priority document concerned was submitted or transmitted to or obtained by the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a), (b) or (b-bis)**. This Form replaces any previously issued notification concerning submission, transmittal or obtaining of priority documents.

Priority datePriority application No.Country or regional Office  
or PCT receiving OfficeDate of receipt  
of priority document

11 August 2016 (11.08.2016)

2016133160

RU

09 August 2017 (09.08.2017)

The letters "NR" denote a priority document which, on the date of mailing of this Form, had not yet been received or obtained by the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a), (b) or (b-bis). Where the applicant has failed to either submit, request to prepare and transmit, or to request the International Bureau to obtain the priority document within the applicable time limit under that Rule, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

An asterisk "\*" next to a date of receipt, denotes a priority document submitted or transmitted to or obtained by the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a), (b) or (b-bis) (the priority document was received after the time limit prescribed in Rule 17.1(a); the request to prepare and transmit the priority document was submitted to the receiving Office after the applicable time limit under Rule 17.1(b) or the request to the International Bureau to obtain the priority document was made after the applicable time limit under Rule 17.1(b-bis)). Even though the priority document was not furnished in compliance with Rule 17.1(a), (b) or (b-bis), the International Bureau will nevertheless transmit a copy of the document to the designated Offices, for their consideration. In case such a copy is not accepted by the designated Office as the priority document, Rule 17.1(c) provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland  Facsimile No. +41 22 338 89 95	Authorized officer  <b>Athina Nickitas-Etienne</b>  e-mail pct.team4@wipo.int Telephone No. +41 22 338 74 04
---	---



## ADVANCE E-MAIL

From the INTERNATIONAL BUREAU

## PCT

SECOND AND SUPPLEMENTARY NOTICE  
INFORMING THE APPLICANT OF THE  
COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL  
APPLICATION (TO DESIGNATED OFFICES  
WHICH APPLY THE 30 MONTH TIME  
LIMIT UNDER ARTICLE 22(1))

(PCT Rule 47.1(c))

To:

BOLOTOVA, Aleksandra Yurevna  
ul. Kuzmy Minina, 20/3, a/ya 14  
Novosibirsk, 630047  
FÉDÉRATION DE RUSSIE

Date of mailing (day/month/year)

13 December 2018 (13.12.2018)

Applicant's or agent's file reference

## IMPORTANT NOTICE

International application No.

PCT/RU2017/000383

International filing date (day/month/year)

01 June 2017 (01.06.2017)

Priority date (day/month/year)

11 August 2016 (11.08.2016)

Applicant

TYAGLIN, Denis Valentinovich

1. **ATTENTION:** For any designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002 (30 months from the priority date), **does not apply**, please see Form PCT/IB/308(First Notice) issued previously.

2. Notice is hereby given that the following designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, **does apply**, has/have requested that the communication of the international application, as provided for in Article 20, be effected under Rule 93bis.1. The International Bureau has effected that communication on the date indicated below:  
15 February 2018 (15.02.2018)

AZ, BY, CN, EP, HU, KG, KP, KR, MD, MK, MZ, NA, NG, PG, RU, SY, TM

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(i), those Offices will accept the present notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

3. The following designated Offices, for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, **does apply**, have not requested, as at the time of mailing of the present notice, that the communication of the international application be effected under Rule 93bis.1 :

AE, AG, AL, AM, AO, AP, AT, AU, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BZ, CA, CH, CL, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EA, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KH, KN, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LY, MA, ME, MG, MN, MW, MX, MY, NI, NO, NZ, OA, OM, PA, PE, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, TH, TJ, TN, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(ii), those Offices accept the present notice as conclusive evidence that the Contracting State for which that Office acts as a designated Office does not require the furnishing, under Article 22, by the applicant of a copy of the international application.

#### 4. TIME LIMITS for entry into the national phase

For the designated or elected Office(s) listed above, the applicable time limit for entering the national phase will, **subject to what is said in the following paragraph**, be **30 MONTHS** from the priority date.

In practice, **time limits other than the 30-month time limit** will continue to apply, for various periods of time, in respect of certain of the designated or elected Office(s) listed above. For **regular updates on the applicable time limits** (30 or 31 months, or other time limit), Office by Office, refer to the *PCT Gazette*, the *PCT Newsletter* and the *PCT Applicant's Guide*, Volume II, National Chapters, all available from WIPO's Internet site, at <http://www.wipo.int/pct/en/index.html>.

It is the applicant's **sole responsibility** to monitor all these time limits.

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. +41 22 338 82 70

Authorized officer

Athina Nickitas-Etienne

e-mail: [pct.team4@wipo.int](mailto:pct.team4@wipo.int)

## ADVANCE E-MAIL

From the INTERNATIONAL BUREAU

## PCT

FIRST NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF  
THE COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL  
APPLICATION (TO DESIGNATED OFFICES WHICH  
DO NOT APPLY THE 30 MONTH TIME LIMIT  
UNDER ARTICLE 22(1))

(PCT Rule 47.1(c))

To:

BOLOTOVA, Aleksandra Yurevna  
ul. Kuzmy Minina, 20/3, a/ya 14  
Novosibirsk, 630047  
FÉDÉRATION DE RUSSIE

Date of mailing (day/month/year)

15 March 2018 (15.03.2018)

Applicant's or agent's file reference

## IMPORTANT NOTICE

International application No.

PCT/RU2017/000383

International filing date (day/month/year)

01 June 2017 (01.06.2017)

Priority date (day/month/year)

11 August 2016 (11.08.2016)

Applicant

TYAGLIN, Denis Valentinovich

1. **ATTENTION:** For any designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002 (30 months from the priority date), **does apply**, please see Form PCT/IB/308(Second and Supplementary Notice) (to be issued promptly after the expiration of 28 months from the priority date).

2. Notice is hereby given that the following designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, **does not apply**, has/have requested that the communication of the international application, as provided for in Article 20, be effected under Rule 93bis.1. The International Bureau has effected that communication on the date indicated below:  
15 February 2018 (15.02.2018)

None

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(i), those Offices will accept the present notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

3. The following designated Offices, for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, **does not apply**, have not requested, as at the time of mailing of the present notice, that the communication of the international application be effected under Rule 93bis.1 :

LU, TZ, UG

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(ii), those Offices accept the present notice as conclusive evidence that the Contracting State for which that Office acts as a designated Office does not require the furnishing, under Article 22, by the applicant of a copy of the international application.

## 4. TIME LIMITS for entry into the national phase

For the designated Office(s) listed above, and unless a demand for international preliminary examination has been filed before the expiration of **19 months** from the priority date (see Article 39(1)), the applicable time limit for entering the national phase will, **subject to what is said in the following paragraph**, be **20 MONTHS** from the priority date.

In practice, **time limits other than the 20-month time limit** will continue to apply, for various periods of time, in respect of certain of the designated Offices listed above. For **regular updates on the applicable time limits** (20 or 21 months, or other time limit), Office by Office, refer to the *PCT Gazette*, the *PCT Newsletter* and the *PCT Applicant's Guide*, Volume II, National Chapters, all available from WIPO's Internet site, at <http://www.wipo.int/pct/en/index.html>.

It is the applicant's **sole responsibility** to monitor all these time limits.

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. +41 22 338 82 70

Authorized officer

Athina Nickitas-Etienne

e-mail: [pct.team4@wipo.int](mailto:pct.team4@wipo.int)

## ADVANCE E-MAIL

From the INTERNATIONAL BUREAU

## PCT

NOTIFICATION CONCERNING  
AVAILABILITY OF THE PUBLICATION  
OF THE INTERNATIONAL APPLICATION

To:

BOLOTOVA, Aleksandra Yurevna  
ul. Kuzmy Minina, 20/3, a/ya 14  
Novosibirsk, 630047  
FÉDÉRATION DE RUSSIEDate of mailing (day/month/year)  
15 February 2018 (15.02.2018)

Applicant's or agent's file reference

## IMPORTANT NOTICE

International application No.  
PCT/RU2017/000383International filing date (day/month/year)  
01 June 2017 (01.06.2017)Priority date (day/month/year)  
11 August 2016 (11.08.2016)

Applicant

TYAGLIN, Denis Valentinovich

The applicant is hereby **notified** that the International Bureau:☒ has **published** the above-indicated international application on 15 February 2018 (15.02.2018)  
under No. WO 2018/030915☐ has **republished** the above-indicated international application on \_\_\_\_\_  
under No. WO \_\_\_\_\_  
For an explanation as to the reason for this republication of the international application, reference is made to INID codes (15), (48) or (88) (*as the case may be*) on the front page of the published international application.

- A copy of the international application is available for viewing and downloading on WIPO's website at the following address: <https://patentscope.wipo.int/> (in the appropriate field of the structured search, enter the PCT or WO number).
- The applicant may also obtain a paper copy of the published international application from the International Bureau by sending an e-mail to [patentscope@wipo.int](mailto:patentscope@wipo.int) or by submitting a written request to the contact details provided below.

**Warning:** Following publication of the international application, applicants, agents and inventors may receive misleading requests for payment of fees that appear to come from the International Bureau of WIPO or other patent Offices which are unrelated to the processing of international applications under the PCT.

Agents are particularly encouraged to be vigilant and alert their clients about this practice. Examples of such requests for payment which have been received by the International Bureau can be found at: [http://www.wipo.int/pct/en/warning/pct\\_warning.html](http://www.wipo.int/pct/en/warning/pct_warning.html).

Please forward copies of any such requests to [pct.legal@wipo.int](mailto:pct.legal@wipo.int).

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. +41 22 338 82 70

Authorized officer

Athina Nickitas-Etienne

e-mail: [pct.team4@wipo.int](mailto:pct.team4@wipo.int)

# ДОГОВОР О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ

От МЕЖДУНАРОДНОГО ПОИСКОВОГО ОРГАНА

## PCT

УВЕДОМЛЕНИЕ О ПОЛУЧЕНИИ  
КОПИИ ДЛЯ ПОИСКА

(РСТ правило 25.1)

Кому:

Болотовой А. Ю.  
ул.Кузьмы Минина, 20/3, а/я 14  
г.Новосибирск  
630047

Дата отправки 13 июля 2017 (13.07.2017)		<b>ВАЖНОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ</b>	
Номер дела заявителя или агента			
Номер международной заявки РСТ/RU 2017/000383	Дата международной подачи 01 июня 2017 (01.06.2017)	Дата приоритета 11 августа 2016 (11.08.2016)	
Заявитель ТЯГЛИН Денис Валентинович			

1. **Когда Международный поисковый орган и получающее ведомство не являются частями одного и того же ведомства:**  
Настоящим заявителю уведомляют, что копия для поиска вышеупомянутой международной заявки получена на дату, указанную ниже.

**Когда Международный поисковый орган и получающее ведомство являются частями одного и того же ведомства:**  
Настоящим заявителю уведомляют, что копия для поиска вышеупомянутой международной заявки получена на дату, указанную ниже.

04 июля 2017 (04.07.2017) (дата получения)

2. ☐ Копия для поиска сопровождалась перечнем последовательностей нуклеотидов и/или аминокислот в соответствующей Приложению C/ST.25 форме в текстовом формате, согласно Правилу 13ter.1(a) только для целей международного поиска.
3. ☐ Копия для поиска содержала перечень последовательностей нуклеотидов и/или аминокислот в соответствующей Приложению C/ST.25 форме в текстовом формате, который является неотъемлемой частью международной заявки в том виде, как она была подана.
4. **Срок для подготовки отчета о международном поиске и письменного сообщения Международного поискового органа**  
Заявителю уведомляют, что срок для подготовки отчета о международном поиске и письменного сообщения Международного поискового органа составляет три месяца с вышеуказанной даты получения или девять месяцев с даты приоритета, в зависимости от того, какой срок истекает позднее (Правила 42.1 и 43bis.1(a)).

Копия настоящего уведомления направлена в Международное бюро и, если применимо первое предложение параграфа 1, в получающее ведомство.

Наименование и адрес ISA/RU: Федеральный институт промышленной собственности, Бережковская наб., 30-1, Москва, Г-59, ГСП-3, Россия, 125993 Факс: (8-495) 531-63-18, (8-499) 243-33-37	Уполномоченное лицо:  Т.А. Леднева  Телефон № 499-240-25-91
---	---

Форма PCT/ISA/202 (Январь 2015)



# ДОГОВОР О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ

## PCT

### ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

(статья 18 и правила 43 и 44 PCT)

Номер дела заявителя или агента	ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШИХ ДЕЙСТВИЙ	см. Форму PCT/ISA/220 и, если применимо, пункт 5 ниже.
Номер международной заявки PCT/RU 2017/000383	Дата международной подачи 01 июня 2017 (01.06.2017)	Самая ранняя дата приоритета 11 августа 2016 (11.08.2016)
Заявитель ТЯГЛИН Денис Валентинович		

Настоящий отчет о международном поиске подготовлен данным Международным поисковым органом и направляется заявителю в соответствии со Статьей 18. Копия отчета направляется в Международное бюро.

Настоящий отчет о международном поиске состоит из 2 листов.

☐ К нему прилагаются копии всех ссылочных документов, указанных в данном отчете.

#### 1. Основа отчета

a. Относительно языка международный поиск проведен на основе:

☒ международной заявки на языке, на котором она была подана.

☐ перевода международной заявки на следующий язык \_\_\_\_\_, который является языком перевода, представленного для целей международного поиска (Правила 12.3(a) и 23.1(b)).

b. ☐ Данный отчет о международном поиске подготовлен с учетом исправления очевидной ошибки, разрешенного данным Органом или доведенного до сведения данного Органа согласно Правилу 91 (Правило 43.6bis(a)).

c. ☐ Относительно любой последовательности нуклеотидов и/или аминокислот, раскрытой в международной заявке, см. графу I

2. ☐ Некоторые пункты формулы не подлежат поиску (см. графу II).

3. ☐ Единство изобретения не соблюдено (см. графу III).

4. В части названия.

☒ принят текст, представленный заявителем.

☐ данным Органом установлен следующий текст:

5. В части реферата.

☒ принят текст, представленный заявителем.

☐ данным Органом установлен, согласно Правилу 38.2, текст, приведенный в графе IV. Заявитель может в течение одного месяца с даты отправки настоящего отчета о международном поиске представить свои комментарии в данный Орган.

6. В части чертежей.

a. С рефератом должна быть опубликована фигура № \_\_\_\_\_

☐ как предложено заявителем.

☐ как предложено этим Органом, так как заявитель не указал фигуры.

☐ как предложено этим Органом, так как данная фигура лучше характеризует изобретение.

b. ☐ реферат будет опубликован без чертежей.

Форма PCT/ISA/210 (первый лист) (Январь 2015)

**ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ**

Номер международной заявки

PCT/RU 2017/000383

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ <i>E01C 1/04 (2006.01)</i> <i>E04B 1/00 (2006.01)</i> Согласно Международной патентной классификации МПК		
В. ОБЛАСТЬ ПОИСКА Проверенный минимум документации (система классификации с индексами классификации) E01C 1/00, 1/02, 1/04, E04B 1/00, E01D 1/00, 2/00 Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины) PatSearch, esp@cenet, USPTO, Google		
С. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ:		
Категория*	Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	RU 36018 U1 (КОРНАЦКИЙ АРКАДИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ) 20.02.2004	1
A	RU 2314947 C2 (ШЛЫКОВ АЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ) 20.01.2008	1
A	US 1784728 A (J.A. HARRISS) 09.12.1930	1
<input type="checkbox"/> последующие документы указаны в продолжении графы С. <input type="checkbox"/> данные о патентах-аналогах указаны в приложении		
* Особые категории ссылочных документов:	“Т” более поздний документ, опубликованный после даты международной подачи или приоритета, но приведенный для понимания принципа или теории, на которых основывается изобретение “Х” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает новизной или изобретательским уровнем, в сравнении с документом, взятым в отдельности “У” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает изобретательским уровнем, когда документ взят в сочетании с одним или несколькими документами той же категории, такая комбинация документов очевидна для специалиста “&” документ, являющийся патентом-аналогом	
“А” документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным		
“Е” более ранняя заявка или патент, но опубликованная на дату международной подачи или после нее		
“L” документ, подвергающий сомнению притязание(я) на приоритет, или который приводится с целью установления даты публикации другого ссылочного документа, а также в других целях (как указано)		
“О” документ, относящийся к устному раскрытию, использованию, экспонированию и т.д.		
“Р” документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета		
Дата действительного завершения международного поиска	Дата отправки настоящего отчета о международном поиске	
26 июля 2017 (26.07.2017)	07 сентября 2017 (07.09.2017)	
Наименование и адрес ISA/RU: Федеральный институт промышленной собственности, Бережковская наб., 30-1, Москва, Г-59, ГСП-3, Россия, 125993 Факс: (8-495) 531-63-18, (8-499) 243-33-37	Уполномоченное лицо: Семочкина И. Телефон № 8 (495)-531-64-81	

Форма PCT/ISA/210 (второй лист) (Январь 2015)

# ДОГОВОР О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ

Корреспонденция от ПОЛУЧАЮЩЕГО ВЕДОМСТВА

## PCT

### ПРЕДЛОЖЕНИЕ ИСПРАВИТЬ НЕДОСТАТКИ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ЗАЯВКЕ

(РСТ статьи 3.4(i) и 14(1) и правило 26)

Адресат:

Болотова А. Ю.  
ул.Кузьмы Минина, 20/3  
а/я 14  
г.Новосибирск  
630047

Дата отправки

(день/месяц/год): 21 июня 2017 (21.06.2017)

Номер дела заявителя или агента:

**ТРЕБУЕТСЯ ОТВЕТ**

в течение **ДВУХ МЕСЯЦЕВ**  
с указанной выше даты отправки

Номер международной заявки:

PCT/RU2017/000383

Дата международной подачи (день/месяц/год):

01 июня 2017 (01.06.2017)

Заявитель: ТЯГЛИН Денис Валентинович

1. ☒ Заявителю настоящим **предлагается** в пределах указанного выше срока исправить недостатки в поданной международной заявке, перечисленные в приложениях:

☒ Приложение А

☐ Приложение В1 (текстовая часть поданной международной заявки)

☐ Приложение С1 (чертежи поданной международной заявки)

2. ☐ Заявителю настоящим **предлагается** в пределах указанного выше срока исправить недостатки в переводе международной заявки, представленном в соответствии с правилом 12.3 или 12.4, перечисленные в прилагаемых приложениях:

☐ Приложение А

☐ Приложение В2 (текстовая часть перевода международной заявки)

☐ Приложение С2 (чертежи перевода международной заявки)

Дополнительные замечания (если необходимо):

#### КАК ИСПРАВИТЬ НЕДОСТАТКИ?

Кроме случаев, если недостаток содержится в заявлении, исправление должно быть представлено в виде заменяющего листа, сопровождаемого письмом, в котором должно быть обращено внимание на различия между заменяемым и заменяющим листами. Что касается недостатка в заявлении, желаемое исправление может быть изложено в письме, но только в том случае, если оно по своему характеру может быть перенесено с письма на регистрационный экземпляр без отрицательных последствий для четкости и непосредственного воспроизведения листа, на который переносится исправление (правило 26.4).

#### ВНИМАНИЕ

Неисправление недостатков приведет к тому, что Получающее ведомство будет считать заявку изъятой (подробнее см. правило 26.5).

Копия настоящего предложения со всеми приложениями направлена в Международное Бюро

☐ и в Международный поисковый орган.

Наименование и адрес Получающего ведомства:  
Федеральный институт промышленной собственности,  
Бережковская наб., 30-1, Москва, Г-59,  
ГСП-3, Россия, 125993  
Факс: (8-495) 531-63-18, (8-499) 243-33-37

Подпись уполномоченного лица:

Н.Г. Удальцова

Телефон: (499) 240-58-88

Форма PCT/RO/106 (16 сентября 2012)

**Получающее ведомство обнаружило следующие недостатки в поданной международной заявке:**

1. Относительно подписи международной заявки (правила 4.15, 26.2bis(a) и 90.4), заявление:

- a. ☐ не подписано заявителем или, при наличии более одного заявителя, по крайней мере, одним из них\*
- b. ☐ подписано лицом, предположительно являющимся агентом/общим представителем, однако к международной заявке не приложена доверенность на имя этого лица, подписанная, по крайней мере, одним из заявителей\*
- c. ☐ другое (указать):

\* Внимание заявителя обращается на то, что каждое указанное ведомство в соответствии со своим национальным законодательством может потребовать в ходе процедуры на национальной фазе, чтобы заявитель представил подтверждение международной заявки путём представления подписи любого заявителя для указанного государства, не подписавшего заявление (правило 51 bis.1(a)(vi)).

2. Относительно сведений о заявителе\*, который имеет право в соответствии с правилом 19.1 подавать международную заявку в данное Получающее ведомство, в заявлении (правила 4.4, 4.5 и 26.2bis(b)):

- a. ☐ неправильно указано имя заявителя (указать):
- b. ☐ не указан адрес заявителя
- c. ☒ неправильно указан адрес заявителя (указать): *Транслитерация названия улицы в адресе заявителя Тяглина Д.В. не соответствует русскоязычному написанию.*
- d. ☐ не указано гражданство заявителя
- e. ☐ не указано местожительство заявителя

☐ Прочие замечания относительно сведений о других заявителях (если необходимо):

\* Несмотря на правила 4.4 и 4.5, согласно которым требуются сведения о заявителе, или, при наличии нескольких заявителей, о каждом из них, для целей статьи 14(1)(a)(i), при наличии более одного заявителя, достаточно указать сведения, требуемые согласно правилу 4.5(a)(ii) и (iii), о том заявителе, который имеет право в соответствии с правилом 19.1 подавать международную заявку в данное Получающее ведомство (правило 26.2bis(b)).

Однако внимание заявителя обращается на то, что каждое указанное ведомство в соответствии со своим национальным законодательством может потребовать в ходе процедуры на национальной фазе, чтобы заявитель представил недостающие сведения, требуемые согласно правилу 4.5(a)(ii) и (iii), о любом заявителе для указанного государства (правило 51bis.1(a)(vii)).

3. Относительно языка элементов международной заявки, других чем описание и формула изобретения (правила 12.1(c) и 26.3ter(a) и (c)):

- a. ☐ заявление представлено не на языке публикации, допустимом Получающим ведомством; языком (ами), допустимым данным Получающим ведомством, является (ются):
- b. ☐ надписи на чертежах не на языке публикации международной заявки, которым является:
- c. ☐ реферат представлен не на языке публикации международной заявки, которым является:

4. Название изобретения:

- a. ☐ не приведено в графе I заявления (правило 4.1(a))
- b. ☐ не приведено в начале первого листа описания (правило 5.1(a))
- c. ☐ как оно приведено в графе I заявления, не идентично названию в начале описания (правило 5.1(a))

5. Относительно реферата (правила 8 и 26.1):

☐ международная заявка не содержит реферата



# РСТ

## ЗАЯВЛЕНИЕ

Нижеподписавшийся просит рассматривать настоящую международную заявку в соответствии с Договором о патентной кооперации


Заполняется Получающим ведомством	
РСТ/RU 2017/000383	
Номер международной заявки	
01 ИЮНЯ 2017 (01.06.2017)	
Дата международной подачи	
RO/RU МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА РСТ «Международная заявка» INTERNATIONAL APPLICATION	
№ дела заявителя или агента (по желанию) (максимум 12 знаков)	

<b>Графа I НАЗВАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ</b>	
Транспортно-логистическая система города	
<b>Графа II ЗАЯВИТЕЛЬ</b> <input checked="" type="checkbox"/> Данное лицо является также изобретателем	
Имя и адрес: (Фамилия указывается перед именем, для юридического лица - полное уставное наименование. Адрес должен включать почтовый индекс и название страны. Если государство местожительства внизу не будет указано, то таковым будет считаться страна указанного в данной графе адреса) Тяглин Денис Валентинович Российская Федерация, 630091, Новосибирская обл., г. Новосибирск, ул. Мичурина, 9, кв. 12 Tyaglin Denis Valentinovich Russian Federation 630091 Novosibirsk reg., Novosibirsk, ul. Mitchurina, 9, kv. 12	Телефон №  Телефакс №  Регистрационный № заявителя в Ведомстве
<b>E-mail разрешение:</b> Пометка одного из боксов ниже позволяет Получающему ведомству, Международному поисковому органу, Международному бюро и Органу международной предварительной экспертизы, по их желанию, использовать указанный в данной графе e-mail адрес для отправки по этому e-mail адресу уведомлений, подготовленных в отношении данной международной заявки. <input type="checkbox"/> в качестве предварительных копий, вслед за которыми или <input type="checkbox"/> только в электронной форме (никакие уведомления на бумаге направляться не будут). E-mail адрес:	
Государство (т.е. страна) гражданства: RU	Государство (т.е. страна) местожительства: RU
Данное лицо является заявителем для: <input checked="" type="checkbox"/> Всех указанных <input type="checkbox"/> Государств, названных в дополнительной графе	
<b>Графа III ДРУГИЕ ЗАЯВИТЕЛИ ИЛИ (ДРУГИЕ) ИЗОБРЕТАТЕЛИ</b>	
<input type="checkbox"/> Другие заявители и/или (другие) изобретатели указаны на листе для продолжения	
<b>Графа IV АГЕНТ ИЛИ ОБЩИЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ; ИЛИ АДРЕС ДЛЯ ПЕРЕПИСКИ</b>	
Указанное ниже лицо настоящим назначается (назначено) представлять интересы заявителя(ей) в компетентных международных органах в качестве: <input checked="" type="checkbox"/> агента <input type="checkbox"/> общего представителя	
Имя и адрес: (Фамилия указывается перед именем, для юридического лица - полное уставное наименование. Адрес должен включать почтовый индекс и название страны) Болотова Александра Юрьевна Российская Федерация, 630047, Новосибирск, ул. Кузьмы Минина 20/3, а/я 14  Bolotova Aleksandra Yurevna, Russian Federation, 630047, Novosibirsk, ul. Kuzmy Minina 20/3, a/ya 14	Телефон № +7 (383) 375-19-31  Телефакс №  Регистрационный № агента в Ведомстве 1607
<b>E-mail разрешение:</b> Пометка одного из боксов ниже позволяет Получающему ведомству, Международному поисковому органу, Международному бюро и Органу международной предварительной экспертизы, по их желанию, использовать указанный в данной графе e-mail адрес для отправки по этому e-mail адресу уведомлений, подготовленных в отношении данной международной заявки. <input checked="" type="checkbox"/> в качестве предварительных копий, вслед за которыми или <input type="checkbox"/> только в электронной форме (никакие уведомления на бумаге направляться не будут). E-mail адрес: info@sib-patent.ru	
<input type="checkbox"/> Адрес для переписки: Пометить этот бокс, если агент или общий представитель не назначаются (не назначены), а указанный выше адрес используется только как специальный адрес для переписки.	

<b>Графа V УКАЗАНИЕ ГОСУДАРСТВ</b>				
<p>Подача данного заявления означает в соответствии с <b>Правилом 4.9(а)</b> указание всех Договаривающихся государств, связанных РСТ на дату международной подачи, для целей получения каждого допустимого вида охраны, а также, если это применимо, для целей получения как регионального, так и национального патентов.</p> <p>Однако,</p> <p><input type="checkbox"/> DE, Германия, <b>не указывается</b> для любого вида национальной охраны</p> <p><input type="checkbox"/> JP, Япония, <b>не указывается</b> для любого вида национальной охраны</p> <p><input type="checkbox"/> KR, Республика Корея, <b>не указывается</b> для любого вида национальной охраны</p> <p><i>(Вышеприведенные боксы могут быть использованы для исключения (безвозвратно) соответствующих указаний, если, на время подачи или впоследствии согласно Правилу 26bis.1, международная заявка содержит в Графе VI притязание на приоритет предшествующей национальной заявки, поданной в соответствующем государстве, для того, чтобы избежать прекращения действия в соответствии с национальным законодательством этой предшествующей национальной заявки).</i></p>				
<b>Графа VI ПРИТЯЗАНИЕ НА ПРИОРИТЕТ И ДОКУМЕНТ</b>				
<b>Приоритет следующей предшествующей заявки(ок) настоящим испрашивается:</b>				
Дата подачи предшествующей заявки (день/месяц/год)	Номер предшествующей заявки	Если предшествующая заявка является:		
		национальной заявкой: страна или член ВТО	региональной заявкой: региональное ведомство	международной заявкой: Получающее ведомство
(1) 11 августа 2016 11/08/2016	2016133160	RU		
(2)				
(3)				
<input type="checkbox"/> Другие притязания на приоритет приводятся в Дополнительной графе				
<b>Представление приоритетного документа(ов):</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Получающему ведомству</b> поручается подготовить и направить в Международное бюро заверенную копию предшествующей(их) заявки(заявок) <i>(только если предшествующая заявка(ки) была подана в ведомство, которое для данной международной заявки является Получающим ведомством)</i> , идентифицированной(ых) выше в пункте(ах): <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <span><input type="checkbox"/> всех</span> <span><input checked="" type="checkbox"/> (1)</span> <span><input type="checkbox"/> (2)</span> <span><input type="checkbox"/> (3)</span> <span><input type="checkbox"/> иных, см. Дополнительную графу</span> </div>				
<input type="checkbox"/> <b>Международному бюро</b> поручается получить из цифровой библиотеки заверенную копию предшествующей заявки(ок), идентифицированной(ых) выше, используя, если применимо, код(ы) доступа, указанный(ые) ниже <i>(если предшествующая заявка(и) доступна ему из цифровой библиотеки)</i> : <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <span><input type="checkbox"/> (1) код доступа _____</span> <span><input type="checkbox"/> (2) код доступа _____</span> <span><input type="checkbox"/> (3) код доступа _____</span> <span><input type="checkbox"/> иных, см. Дополнительную графу</span> </div>				
<b>Восстановление права на приоритет:</b> Получающее ведомство просит восстановить право на приоритет предшествующей заявки(заявок), идентифицированной(ых) выше или в Дополнительной графе под пунктом(ми) (_____). <i>(См. также пояснения к Графе VI; дополнительные сведения должны быть представлены в подтверждение просьбы о восстановлении права на приоритет).</i>				
<b>Включение путем отсылки:</b> если упомянутый в Статье 11(I)(iii)(d) или (e) элемент международной заявки или упомянутая в Правиле 20.5(a) часть описания, формулы изобретения или чертежей не содержится иным образом в этой международной заявке, но полностью содержится в предшествующей заявке, приоритет которой испрашивается на дату, когда один или несколько упомянутых в Статье 11(I)(iii) элементов были первоначально получены Получающим ведомством, этот элемент или часть, при условии подтверждения согласно Правилу 20.6, включается путем отсылки в эту международную заявку для целей Правила 20.6.				
<b>Графа VII МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПОИСКОВЫЙ ОРГАН</b>				
<b>Выбор Международного поискового органа (ISA)</b> <i>(если компетентными в проведении международного поиска являются несколько Международных поисковых органов, укажите выбранный поисковый орган; можно использовать двухбуквенный код):</i> ISA / <u>RU</u>				

Продолжение Графы VII ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДШЕСТВУЮЩЕГО ПОИСКА, ССЫЛКА НА ЭТОТ ПОИСК		
<input checked="" type="checkbox"/> Международный поисковый орган, указанный в графе VII, просит принять во внимание результаты предшествующего поиска(ов), указанные ниже (см. также пояснения к Графе VII: использование результатов нескольких предшествующих поисков).		
Дата подачи (день/месяц/год) <b>11 августа 2016</b>	Номер заявки <b>2016133160</b>	Страна (или региональное ведомство) <b>RU</b>
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Утверждение (Правило 4.12(ii)):</b> данная международная заявка является такой же, или по существу такой же, что и заявка, в отношении которой был проведен предшествующий поиск, за исключением того, если применимо, что она подана на другом языке.		
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Доступность документов:</b> следующие документы доступны для Международного поискового органа в виде и способом, приемлемым для него, и поэтому не требуется их представлять в Международный поисковый орган (Правило 12bis.1(f)):		
<input checked="" type="checkbox"/> копия результатов предшествующего поиска,* <input checked="" type="checkbox"/> копия предшествующей заявки, <input type="checkbox"/> перевод предшествующей заявки на язык, допустимый Международным поисковым органом, <input type="checkbox"/> перевод результатов предшествующего поиска на язык, допустимый Международным поисковым органом, <input type="checkbox"/> копия каких-либо документов, цитируемых в результатах предшествующего поиска (Если известно, пожалуйста, укажите ниже документ(ы), доступный(е) для Международного поискового органа):		
<input type="checkbox"/> <b>Пересылка копии результатов предшествующего поиска и других документов</b> (если предшествующий поиск был проведен не Международным поисковым органом, названным выше, но тем же ведомством, которое теперь действует в качестве Получающего ведомства): Получающему ведомству поручается подготовить и направить в Международный поисковый орган (Правило 12bis.1(c)):		
<input type="checkbox"/> копию результатов предшествующего поиска,* <input type="checkbox"/> копию предшествующей заявки, <input type="checkbox"/> копию каких-либо документов, цитируемых в результатах предшествующего поиска.		
* Если результаты предшествующего поиска не доступны из цифровой библиотеки и не переданы Получающим ведомством, то заявителю необходимо представить их в Получающее ведомство (Правило 12bis.1(a)) (см. п. 11 Контрольного перечня, а также пояснения к Графе VII).		
Дата подачи (день/месяц/год)	Номер заявки	Страна (или региональное ведомство)
<input type="checkbox"/> <b>Утверждение (Правило 4.12(ii)):</b> данная международная заявка является такой же, или по существу такой же, что и заявка, в отношении которой был проведен предшествующий поиск, за исключением того, если применимо, что она подана на другом языке.		
<input type="checkbox"/> <b>Доступность документов:</b> следующие документы доступны для Международного поискового органа в виде и способом, приемлемым для него, и поэтому не требуется их представлять в Международный поисковый орган (Правило 12bis.1(f)):		
<input type="checkbox"/> копия результатов предшествующего поиска,* <input type="checkbox"/> копия предшествующей заявки, <input type="checkbox"/> перевод предшествующей заявки на язык, допустимый Международным поисковым органом, <input type="checkbox"/> перевод результатов предшествующего поиска на язык, допустимый Международным поисковым органом, <input type="checkbox"/> копия каких-либо документов, цитируемых в результатах предшествующего поиска (Если известно, пожалуйста, укажите ниже документ(ы), доступный(е) для Международного поискового органа):		
<input type="checkbox"/> <b>Пересылка копии результатов предшествующего поиска и других документов</b> (если предшествующий поиск был проведен не Международным поисковым органом, названным выше, но тем же ведомством, которое теперь действует в качестве Получающего ведомства): Получающему ведомству поручается подготовить и направить в Международный поисковый орган (Правило 12bis.1(c)):		
<input type="checkbox"/> копию результатов предшествующего поиска,* <input type="checkbox"/> копию предшествующей заявки, <input type="checkbox"/> копию каких-либо документов, цитируемых в результатах предшествующего поиска.		
* Если результаты предшествующего поиска не доступны из цифровой библиотеки и не переданы Получающим ведомством, то заявителю необходимо представить их в Получающее ведомство (Правило 12bis.1(a)) (см. п. 11 Контрольного перечня, а также пояснения к Графе VII).		
<input type="checkbox"/> Другие предшествующие поиски указаны на листе для продолжения		
Графа VIII ДЕКЛАРАЦИИ		
Данное заявление содержит следующие <b>декларации</b> (ниже отметить необходимые боксы и указать в правой колонке количество каждого типа деклараций):		Количество деклараций
<input type="checkbox"/> Графа VIII (i)	Декларация об удостоверении личности изобретателя	:
<input type="checkbox"/> Графа VIII (ii)	Декларация о праве заявителя на дату международной подачи подавать заявку и получать патент	:
<input type="checkbox"/> Графа VIII (iii)	Декларация о праве заявителя на дату международной подачи испрашивать приоритет предшествующей заявки	:
<input type="checkbox"/> Графа VIII (iv)	Декларация об авторстве на изобретение (только для целей указания Соединенных Штатов Америки)	:
<input type="checkbox"/> Графа VIII (v)	Декларация о ненаносящих ущерба раскрытиях или исключениях в отношении новизны	:

Лист № ....4....

Графа IX КОНТРОЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ для подачи на БУМАГЕ – этот лист используется только при подаче международной заявки на БУМАГЕ			
Настоящая международная заявка содержит следующее:	Кол-во листов	К настоящей международной заявке <b>приложены</b> следующие документы ( <i>ниже следует отметить соответствующие боксы и указать справа количество приложений каждого вида</i> ):	Кол-во приложений
(a) заявление по форме PCT/RO/101 (включая любые декларации и дополнительные листы)..... :	4	1. <input checked="" type="checkbox"/> лист расчета пошлин .....	1
(b) описание (исключая любой перечень последовательностей, как часть описания, см. ниже пункт (f))..... :	7	2. <input type="checkbox"/> оригинал отдельной доверенности..... :	
(c) формула изобретения .....	1	3. <input type="checkbox"/> оригинал общей доверенности .....	
(d) реферат .....	1	4. <input type="checkbox"/> копия общей доверенности; ссылка на номер .....	
(e) чертежи (если имеются) .....	04	5. <input type="checkbox"/> приоритетный(ые) документ(ы), идентифицированный в графе VI под № .....	
(f) перечень последовательностей, как часть описания (если имеется) .....		6. <input type="checkbox"/> перевод международной заявки на (язык)..... :	
<b>Общее количество листов</b> :	<b>13</b>	7. <input type="checkbox"/> информация о депонировании микроорганизмов или другого биологического материала .....	
		8. <input type="checkbox"/> (только если пункт (f) отмечен в колонке слева) копия в электронной форме (Приложение C/ST.25 текстовый файл) на электронном носителе перечня последовательностей не являющегося частью международной заявки, которая <b>представлена только для целей международного поиска</b> в соответствии с правилом 13ter (указать тип и число носителей)..... :	
		9. <input type="checkbox"/> (только если пункт (f) (в колонке слева) и пункт 8 (выше) отмечены) утверждение, подтверждающее, что «сведения, представленные в электронной форме в соответствии с правилом 13ter, идентичны перечню последовательностей, содержащемуся в международной заявке», представленному на бумаге .....	
		10. <input type="checkbox"/> копия результатов предшествующего поиска(ов) (Правило 12bis.1(a)) .....	
		11. <input type="checkbox"/> иное (указать) .....	
Фигура чертежей, предлагаемая для публикации с рефератом:		Язык подачи международной заявки: <b>русский</b>	
Графа X ПОДПИСЬ ЗАЯВИТЕЛЯ, АГЕНТА ИЛИ ОБЩЕГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ			
Рядом с каждой подписью указать фамилию каждого подписавшего и указать, в каком качестве он подписал заявление (если это не очевидно из приведенных в заявлении сведений).			
			

Заполняется Получающим ведомством		2. Чертежи:	
1. Дата фактического получения международной заявки:	<b>01 ИЮНЯ 2017 (01.06.2017)</b>	<input type="checkbox"/>	получены:
3. Исправленная дата при более позднем, но своевременном получении листов или чертежей, дополняющих предполагаемую международную заявку:		<input type="checkbox"/>	не получены:
4. Дата своевременного получения требуемых исправлений согласно статье 11(2) PCT:			
5. Международный поисковый орган (если компетентны несколько): <b>ISA/ RU</b>	6. <input type="checkbox"/> Направление копии для поиска задержано до уплаты пошлины за поиск		

Заполняется Международным бюро
Дата получения регистрационного экземпляра Международным бюро:

## **“SISTEMA URBANO DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA”**

### **RELATÓRIO DESCRITIVO**

#### Campo da Invenção

**[0001]** A invenção refere-se a sistemas de transporte e logística de grandes cidades e pode ser usada na construção de cidades com população de mais de quinhentas mil pessoas.

#### Antecedentes da Invenção

**[0002]** O desenvolvimento urbano moderno é caracterizado pelo surgimento de crises de transporte urbano associadas a congestionamentos, acidentes, queda da média de velocidade de transporte, degradação ambiental, estresse psicológico e diminuição na eficiência de energia dos transportes.

**[0003]** Muitos inventores estão trabalhando na solução desses problemas, por exemplo, “COMPLEXO DE TRANSPORTE URBANO COM ESTRUTURA MULTIFUNCIONAL ELEVADA” é conhecido a partir da patente RU N°. 73372 (prioridade de 20/05/2008). O complexo de transporte urbano é revelado, o que inclui os objetos integrados ao espaço urbano existente com infraestrutura completamente desenvolvida que não é sujeita a demolição: edifícios (por exemplo, edifícios de estações de trem com saguões de chegada e partida, hotéis, centros empresariais e comerciais), átrio da estação ferroviária com rodovias de acesso subterrâneo, estacionamento, via expressa ou viaduto, áreas de pedestres feitas em forma de passarelas cobertas e conectadas à plataforma de estação para passageiros, que estão entrando/saindo, as áreas de pedestres de passarelas cobertas são feitas sob a forma de, pelo menos, um viaduto multiuso localizado entre os prédios acima das vias de acesso e do átrio da estação ferroviária, acima da via expressa e do estacionamento, enquanto o viaduto multiuso é montado sobre suportes

a partir de módulos voluminosos separados conectados por parafusos, proporcionando a opção de adição modular em ambas direções longitudinais e transversais e equipado com módulo de escada-elevador e escadas rolantes para conexão com a plataforma da estação para o embarque/desembarque de passageiros, em que o peso individual do módulo voluminoso não exceda 40 toneladas.

**[0004]** “MÉTODO DE CONSTRUÇÃO CITADINA CHAVE NA MÃO E COMPLEXO URBANO MULTIFUNCIONAL” é a solução mais próxima conhecida a partir do pedido para a invenção da Federação Russa N°. 2014110646 (prioridade de 20/03/2014). O método de construção citadina chave na mão inclui a construção de edifícios residenciais e não residenciais de vários andares, fornecendo-lhes utilidades sob o solo e subterrâneos, a formação de estradas e calçadas, territórios internos de níveis múltiplos com estacionamento. Durante a construção de edifícios residenciais de vários andares, são formados grandes territórios de pátios sem carros, projetados para acomodar a infraestrutura na distância de caminhada infantil, incluindo creches, escolas, instituições de lazer e culturais e edifícios não residenciais localizados centralmente para formar o restante a infraestrutura urbana, incluindo edifícios administrativos e comerciais. Com isso, os prédios são construídos utilizando tecnologia de estrutura monolítica rápida, a partir de painéis de parede de grande formato pré-fabricados de múltiplas camadas com acabamento externo e interno. E antes de desenvolver a área de construção, o solo é limpo e nivelado e, em seguida, o planejamento a laser do terreno é realizado usando a iluminação a laser das linhas de localização das estruturas e a posterior marcação do solo para as estruturas; em seguida, o solo é removido ao longo das linhas marcadas e as obras de fundação estão sendo realizadas simultaneamente com a formação de estacionamentos nos níveis mais baixos do edifício, bem como com a construção de comunicações de engenharia, enquanto rodovias urbanas de transporte estão conectadas com os

estacionamentos localizados nos níveis mais baixos do edifício. Ao mesmo tempo, o complexo urbano é fornecido com módulos de intercâmbio de linhas de transporte interurbanas de alta velocidade conectadas a estradas que usam dispositivos para entrega automatizada de passageiros.

**[0005]** A solução conhecida contém uma divisão em níveis (estacionamento subterrâneo e de superfície, áreas sem carros), que é comum com a solução proposta, e setores (infraestrutura administrativa e doméstica infantil), mas o sistema multinível não é suficientemente desenvolvido e estruturado na solução conhecida; entre outras coisas, diferentes tipos de transporte não são separados por níveis diferentes, o que não descarta a aparência de congestionamento de tráfego causado pela acumulação de transporte nos entroncamentos das rotas de transporte e torna necessário o zoneamento horizontal do território.

#### Divulgação da Invenção

**[0006]** A presente invenção permite construir uma cidade com uma população de milhões de pessoas, tendo uma melhor estrutura de transporte e logística, na qual não há congestionamentos de trânsito e acidentes envolvendo pedestres, desde que o sistema de transporte e logística seja de níveis múltiplos e seus níveis de transporte não se interceptam uns com os outros, eliminando o surgimento de nodos, nos quais são formados congestionamentos de tráfego e são interligados por vínculos verticais, por exemplo, elevadores, escadas, escadas rolantes, etc., que interligam não apenas os níveis de transporte, mas também pisos de instalações residenciais e não residenciais.

**[0007]** O resultado técnico da solução proposta é otimizar o sistema de transporte e logística da cidade, eliminar os congestionamentos de tráfego e garantir a rápida movimentação para qualquer ponto da cidade.



**[0008]** O resultado técnico é alcançado pelo sistema urbano de transporte e logística que inclui o primeiro nível do solo para o transporte rodoviário e ferroviário de carga, o segundo nível de dutos e comunicações técnicas, o terceiro nível de transporte de passageiros, o quarto nível de pedestres, cada nível sendo localizado acima do outro por meio de estruturas de concreto reforçado e eles estão conectados uns com os outros e com edifícios residenciais e não residenciais por módulo de escada-elevador vertical.

#### Melhor Modo de Realizar a Invenção

**[0009]** O sistema urbano de transporte e logística é implementado da seguinte forma.

**[0010]** A estrutura de vários andares no nível do solo é construída por métodos conhecidos, por exemplo, de concreto reforçado usando formas removíveis, a altura de cada nível é de 7 a 10 metros. No primeiro nível do solo, são construídas vias férreas para o transporte ferroviário de mercadorias e estradas motorizadas para o transporte rodoviário de mercadorias e, em seguida, sobre prateleiras de concreto reforçado acima do primeiro nível, um segundo nível técnico e de engenharia está localizado, no qual os dutos são instalados, tais como canalizações de água, tubos de calor e esgoto, construções de calhas de lixo, gás, redes elétricas, etc. O terceiro nível é equipado para transporte de passageiros, nomeadamente, comboios de metrô, tapetes rolantes, ônibus elétricos, etc. O quarto andar é projetado e construído para pedestres (nenhum meio de transporte que não seja o movido pelo homem é permitido). É o último e não há outros níveis acima dele, por isso está localizado sob o céu aberto, e em algumas áreas pode ser equipado com um telhado que protege contra influências ambientais, tal como a chuva. O quarto nível é uma paisagem natural e contém solo em sua base, equipado com um sistema hidropônico (partes do qual podem estar localizadas no segundo nível de engenharia e técnico) para manter a vida das plantas e árvores

que formam os parques. Além da paisagem do parque natural, o nível contém a infraestrutura necessária: trilhas para caminhada e ciclismo, quadras infantis e de esportes, além de outras áreas de recreação para os moradores da cidade. Além disso, no quarto nível, estão localizados edifícios residenciais e não residenciais, sistemas de elevador e escada dos quais conectam os andares dos edifícios a todos os níveis do sistema de transporte e, assim, mover uma pessoa de um edifício para outro é garantido sem ter que sair pelo terceiro nível de transporte.

**[0011]** O sistema urbano de transporte e logística opera da seguinte maneira.

**[0012]** Uma pessoa mora, por exemplo, num prédio de apartamentos de cem andares (um prédio de apartamentos com um grande número de andares é economicamente viável para este sistema) em uma cidade com um sistema de transporte e logística totalmente desenvolvido. O lixo jogado para fora por uma calha de lixo vai imediatamente para o segundo andar de engenharia e piso técnico e, depois, desce no primeiro andar para vagões de um trem de carga que leva o lixo para um local de reciclagem, assim, não há latas de lixo no mesmo plano (mesmo nível) com vida humana (uma pessoa não vê latas de lixo perto de casa e parques infantis etc.), não há problemas de coleta de lixo ou congestionamentos de tráfego causados pela operação de caminhões de lixo. Sistemas de abastecimento de água, eletricidade, fluxo de calor para o apartamento de uma pessoa a partir do segundo andar técnico, durante a ruptura/reparo de que o espaço de vida (quarto e terceiro níveis) do indivíduo não será afetado de forma alguma. O indivíduo também pode caminhar no parque localizado no quarto nível e ir trabalhar, mesmo que a ruptura do sistema de esgoto ou da linha de água tenha ocorrido na mesma latitude e longitude com ele, já que esses níveis não se sobrepõem e estão uns sobre os outros, e os serviços de reparo e manutenção de todos os sistemas do segundo andar técnico não

bloquearão ou interferirão na operação de sistemas de transporte de outros níveis. Um indivíduo desce para o terceiro nível de transporte de passageiros num elevador verticalmente em movimento direto de seu prédio de apartamentos, sem sair de casa, e rapidamente, sem congestionamentos de tráfego, se desloca para o ponto desejado da cidade. Como os sistemas de transporte são separados, não há congestionamentos, não há travessias de pedestres neste nível ou seções de fluxo de tráfego de carga, sistema de transporte de dutos. Chegando ao ponto desejado na cidade, o indivíduo pega o elevador até o quarto andar, por exemplo, para o parque, onde trabalha como instrutor de ginástica. Assim, estando na cidade com o sistema de transporte e logística proposto, o indivíduo se moverá rapidamente para o ponto que precisa, sem congestionamentos de tráfego, latas de lixo, atmosfera poluída com gases de exaustão, sem possibilidade de ser atingido por qualquer veículo, porque cada um dos sistemas está otimamente localizado em seu nível, sem bloquear ou interferir com a operação de outro sistema localizado num nível paralelo sem interseção. Esta será uma solução para o problema dos transportes, um catalisador para o desenvolvimento interno visando o uso racional das áreas da cidade.

**[0013]** A presente invenção, com todo o conjunto de características essenciais, otimiza enormemente o sistema de transporte e logística da cidade, eliminando congestionamentos de tráfego e assegurando o rápido movimento para qualquer ponto do mesmo.

#### Aplicabilidade Industrial

**[0014]** A invenção pode ser utilizada na construção de cidades com população de milhões de habitantes a partir do zero, atende ao requisito de aplicabilidade industrial, já que as tecnologias de sua construção são conhecidas e são comuns atualmente.

**[0015]** A invenção com todo o conjunto das características

essenciais para um especialista não é óbvia a partir da técnica anterior, portanto, envolve uma etapa inventiva.

**[0016]** Esta solução técnica não está limitada às formas de realização mostradas aqui e pode ser modificada livremente dentro da estrutura da fórmula de solução técnica.

## **REIVINDICAÇÕES**

**1. Sistema Urbano de Transporte e Logística, caracterizado** por que inclui o primeiro nível do solo para transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias, o segundo nível de dutos e comunicações técnicas, o terceiro nível de transporte de passageiros, o quarto nível de pedestres, cada nível sendo localizado um sobre o outro e estão conectados entre si e com edifícios residenciais e não residenciais por módulos verticais de escadas e elevadores.

**“SISTEMA URBANO DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA”****RESUMO**

A invenção refere-se a sistemas de transporte e logística das grandes cidades e pode ser usada na construção de cidades com população de mais de quinhentas mil pessoas. O resultado técnico da solução proposta é otimizar o sistema urbano de transporte e logística, eliminar os congestionamentos de tráfego e garantir a rápida movimentação para qualquer ponto da cidade. O sistema urbano de transporte e logística inclui o primeiro nível do solo para o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias, o segundo nível de dutos e comunicações técnicas, o terceiro nível de transporte de passageiros, o quarto nível de pedestres, cada nível localizado acima do outro e estão ligados uns aos outros e com edifícios residenciais e não residenciais por módulos verticais de escadas e elevadores.