

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
коллегии  
по результатам рассмотрения  возражения  заявления**

Коллегия в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации, введенной в действие с 1 января 2008 г. Федеральным законом от 18 декабря 2006 г. № 231-ФЗ, в редакции, действующей на дату подачи возражения, отдельными законодательными актами Российской Федерации, и Правилами рассмотрения и разрешения федеральным органом исполнительной власти по интеллектуальной собственности споров в административном порядке, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства экономического развития Российской Федерации от 30.04.2020 г. № 644/261, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2020 № 59454 (далее Правила ППС), с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России и Минэкономразвития России от 23.11.2022 № 1140/646, рассмотрела возражение акционерного общества «Копейский машиностроительный завод», (далее – лицо, подавшее возражение), поступившее 01.11.2023, против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2736473, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации № 2736473 на изобретение «Мотор-колесо транспортного средства» выдан по заявке № 2020102827 с приоритетом от 23.01.2020. Обладателем исключительного права на данный патент является унитарное производственное предприятие «Нива» Романовича С.Г. Солигорский район (далее - патентообладатель). Патент действует со следующей формулой:

«1. Мотор-колесо транспортного средства, содержащее двигатель, установленный в неподвижной опоре, ступицу колеса, установленную на этой же опоре с возможностью вращения на подшипниках, и планетарный редуктор, содержащий две солнечные шестерни, установленные соосно оси колеса, при этом входным звеном планетарного редуктора является солнечная шестерня, а его выходным звеном является коронная шестерня, выполненная заодно со ступицей колеса, отличающееся тем, что в качестве двигателя применен роторный электродвигатель с двухсторонним выходным валом ротора, на одном конце которого расположен тормоз, а на втором - входное звено планетарного редуктора, выполненного двухступенчатым, в котором водило первой ступени через сателлиты соединено с солнечной и коронной шестернями этой же ступени и связано с солнечной шестерней второй ступени с возможностью передачи ему вращательного момента, а неподвижная опора содержит жестко соединенные между собой корпус электродвигателя, коронную шестерню первой ступени планетарного двухступенчатого редуктора и водило его второй ступени, сателлиты которого связаны с солнечной и коронной шестернями второй ступени с возможностью передачи вращения выходному звену редуктора.

2. Мотор-колесо по п. 1, отличающееся тем, что водило первой ступени выполнено заодно с солнечной шестерней второй ступени планетарного редуктора.

3. Мотор-колесо по п. 1 или п. 2, отличающееся тем, что неподвижная опора соединена с поворотным кулаком колеса транспортного средства, содержащим отверстия для установки осей крепления к транспортному средству и к тягам его рулевого управления.

4. Мотор-колесо по п. 1 или п. 2, отличающееся тем, что корпус электродвигателя выполнен заодно с поворотным кулаком колеса транспортного средства, содержащим отверстия для установки осей крепления к транспортному средству и к тягам его рулевого управления».

Против выдачи данного патента в соответствии пунктом 2 статьи 1398 указанного выше Гражданского Кодекса Российской Федерации, было подано возражение, мотивированное несоответствием изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Доводы возражения, касающиеся несоответствия оспариваемого патента условию патентоспособности «изобретательский уровень» по существу сводятся к тому, что оспариваемый патент должен быть признан недействительным полностью, поскольку совокупность признаков формулы изобретения оспариваемого патента известна из источников информации, представленных в возражении.

В подтверждение данных доводов возражения 02.11.2023 лицом, подавшим возражение, были представлены следующие источники информации (копии):

- авторское свидетельство SU 1134415, опубл. 15.01.1985 (далее – [1]);
- патента RU 2455492, опубл. 10.07.2012 (далее – [2]);
- патент RU 2630506, опубл. 11.09.2017 (далее – [3]);
- патент EP 0850795, опубл. 01.07.1998 (далее – [4]);
- патент CN 107128162, опубл. 05.09.2017 (далее – [5]);
- интернет-публикация «Анализ кинематической схемы, определение параметров и составление расчётной схемы автоматизированного электропривода», размещенная на интернет-странице <http://www.transportpath.ru/palons-237-1.html>, дата публикации 28.07.2017 (далее – [6]);
- авторское свидетельство SU 1093572, опубл. 23.05.1984 (далее – [7]);
- интернет-публикация «Редукторы планетарные двухступенчатые», размещенная на интернет-странице <https://raschet-reduktorov.ru/planetarnyereduktory/reduktory-planetarnye-dvukhstupenchatye>, дата публикации 27.08.2018 (далее – [8]);
- патент CN 209666821, опубл. 22.11.2019 (далее – [9]);

- патент RU 2573688, опубл. 27.01.2016 (далее – [10]).

Материалы возражения содержат сравнительный анализ признаков независимого и зависимых пунктов формулы оспариваемого патента, проведенный лицом, подавшим возражение, с признаками технических решений, известных из уровня техники (источники информации [1] – [10]).

Стороны спора в установленном порядке были уведомлены о дате, времени и месте проведения заседания коллегии, при этом им была предоставлена возможность ознакомления с материалами возражения, размещенными на официальном сайте <https://fips.ru/pps/vz.php> (пункт 21 Правил ППС).

Патентообладателем 25.01.2024 был представлен отзыв на возражение. В отзыве приводится анализ мотивов возражения, а также источников информации [1] – [10]. При этом патентообладатель не согласен с доводами возражения о том, что изобретение по оспариваемому патенту не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

По мнению патентообладателя. изобретение, охарактеризованное независимым пунктом 1 и зависимыми пунктами 2 – 4 формулы оспариваемого патента соответствует критерию патентоспособности «изобретательский уровень», поскольку представленные с материалами возражения источники информации [1] – [10] не содержат всех признаков технического решения, раскрытыму в оспариваемом патенте.

В своем отзыве патентообладатель приводит сравнительную таблицу, в которой указаны признаки, которыми техническое решение по оспариваемому патенту отличается от технических решений, раскрытых в источниках информации [1] – [10], представленных с возражением.

По мнению патентообладателя, техническое решение, охарактеризованное формулой оспариваемого патента отличается от технического решения, известного из патентного источника [1] следующими признаками:

- в качестве двигателя применен роторный электродвигатель;

- с двухсторонним выходным валом ротора;
- на одном конце которого расположен тормоз;
- а на втором - входное звено планетарного редуктора;
- выполненного двухступенчатым (т.е. первая ступень последовательно соединена со второй ступенью, и вращающий момент передается последовательно от входного звена первой ступени на вторую ступень и далее - на выходное звено);
- в котором водило первой ступени;
- через сателлиты соединено с солнечной и коронной шестернями этой же ступени;
- а неподвижная опора содержит жестко соединенные между собой корпус электродвигателя, коронную шестерню первой ступени планетарного двухступенчатого редуктора и водило его второй ступени;
- сателлиты которого связаны с солнечной и коронной шестернями второй ступени;
- с возможностью передачи вращения выходному звену редуктора;
- корпус электродвигателя выполнен заодно с поворотным кулаком колеса транспортного средства;
- содержащим отверстия для установки осей крепления к транспортному средству и к тягам его рулевого управления.

Техническое решение, охарактеризованное формулой оспариваемого патента отличается от технического решения, известного из патентного источника [2] следующими признаками:

- ступицу колеса;
- установленную на этой же опоре с возможностью вращения на подшипниках;
- планетарный редуктор содержит две солнечные шестерни, установленные соосно оси колеса;
- при этом входным звеном планетарного редуктора является солнечная шестерня;

- а его выходным звеном является коронная шестерня;
- выполненная заодно со ступицей колеса;
- на втором конце двухстороннего выходного вала ротора расположено входное звено планетарного редуктора;
- выполненного двухступенчатым;
- водило первой ступени связано с солнечной шестерней второй ступени с возможностью передачи ему вращательного момента;
- а неподвижная опора содержит жестко соединенные между собой корпус электро-двигателя, коронную шестерню первой ступени планетарного двухступенчатого редуктора и водило его второй ступени;
- сателлиты которого связаны с солнечной и коронной шестернями второй ступени с возможностью передачи вращения выходному звену редуктора;
- корпус электродвигателя выполнен заодно с поворотным кулаком колеса транспортного средства;
- содержащим отверстия для установки осей крепления к транспортному средству и к тягам его рулевого управления.

В отношении патентного источника [3] необходимо отметить, что техническое решение, раскрытое в нем отличается от технического решения, охарактеризованного формулой оспариваемого патента следующими признаками:

отсутствуют сведения о возможности встраивания электродвигателя в колесо;

- отсутствие сведений о наличии редуктора.

Техническое решение, охарактеризованное формулой оспариваемого патента отличается от технического решения, известного из патентного источника [4] следующими признаками:

- выходным звеном планетарного редуктора является коронная шестерня, выполненная заодно со ступицей колеса;
- в качестве двигателя применен роторный электродвигатель;

- с двухсторонним выходным валом ротора;
- на одном конце которого расположен тормоз;
- корпус электродвигателя выполнен заодно с поворотным кулаком колеса транспортного средства;
- содержащим отверстия для установки осей крепления к транспортному средству и к тягам его рулевого управления.

В отношении патентного источника [5] необходимо отметить, что техническое решение, охарактеризованное формулой оспариваемого патента отличается от известного технического решения следующими признаками:

- двигатель, установленный в неподвижной опоре;
- ступицу, установленную на этой же опоре с возможностью вращения на подшипниках;
- выходным звеном планетарного редуктора является коронная шестерня;
- выполненная заодно со ступицей колеса;
- редуктора выполненного двухступенчатым;
- водило через сателлиты соединено с солнечной и коронной шестернями этой же ступени;
- а неподвижная опора содержит жестко соединенные между собой корпус электродвигателя, коронную шестерню первой ступени планетарного двухступенчатого редуктора и водило его второй ступени;
- сателлиты которого связаны с солнечной и коронной шестернями второй ступени;
- корпус электродвигателя выполнен заодно с поворотным кулаком колеса транспортного средства;
- содержащим отверстия для установки осей крепления к транспортному средству и к тягам его рулевого управления.

Техническое решение, охарактеризованное формулой оспариваемого патента отличается от технического решения, известного из источника информации [6] следующими признаками:

- двигатель, установленный в неподвижной опоре;
- ступицу колеса;
- установленную на этой же опоре с возможностью вращения на подшипниках;
- при этом входным звеном планетарного редуктора является солнечная шестерня;
- а его выходным звеном является коронная шестерня;
- выполненная заодно со ступицей колеса;
- а на втором - входное звено планетарного редуктора (на втором конце двухстороннего выходного вала ротора расположено входное звено планетарного редуктора);
- выполненного двухступенчатым;
- через сателлиты соединено с солнечной и коронной шестернями этой же ступени;
- водило первой ступени связано с солнечной шестерней второй ступени с возможностью передачи ему вращательного момента;
- а неподвижная опора содержит жестко соединенные между собой корпус электродвигателя, коронную шестерню первой ступени планетарного двухступенчатого редуктора и водило его второй ступени;
- сателлиты которого связаны с солнечной и коронной шестернями второй ступени;
- с возможностью передачи вращения выходному звену редуктора;
- корпус электродвигателя выполнен заодно с поворотным кулаком колеса транспортного средства;
- содержащим отверстия для установки осей крепления к транспортному средству и к тягам его рулевого управления.

В отношении патентного источника [7] необходимо отметить, что техническое решение, охарактеризованное формулой оспариваемого патента отличается от известного технического решения следующими признаками:

- ступицу колеса;

- установленную на этой же опоре с возможностью вращения на подшипниках;
- при этом входным звеном планетарного редуктора является солнечная шестерня;
  - а его выходным звеном является коронная шестерня;
  - в качестве двигателя применен роторный электродвигатель;
  - с двухсторонним выходным валом ротора;
  - на одном конце которого расположен тормоз;
  - а на втором - входное звено планетарного редуктора (на втором конце двухстороннего выходного вала ротора расположено входное звено планетарного редуктора);
    - выполненного двухступенчатым;
    - в котором водило первой ступени;
    - через сателлиты соединено с солнечной и коронной шестернями этой же ступени;
    - водило первой ступени связано с солнечной шестерней второй ступени с возможностью передачи ему вращательного момента;
    - сателлиты редуктора связаны с солнечной и коронной шестернями второй ступени;
    - с возможностью передачи вращения выходному звену редуктора;
    - корпус электродвигателя выполнен заодно с поворотным кулаком колеса транспортного средства;
    - содержащим отверстия для установки осей крепления к транспортному средству и к тягам его рулевого управления.

Техническое решение, охарактеризованное формулой оспариваемого патента отличается от технического решения, известного из источника информации [8], по меньшей мере, следующими признаками:

- выполнение водила первой ступени заодно с солнечной шестерней второй ступени.

В отношении патентного источника [9] необходимо отметить, что техническое решение, охарактеризованное формулой оспариваемого патента отличается от известного технического решения следующими признаками:

- двигатель установленный в неподвижной опоре;
- ступицу установленную на этой же опоре с возможностью вращения на подшипниках;
- планетарный редуктор содержит две солнечные шестерни, установленные соосно оси колеса;
- а его выходным звеном является коронная шестерня;
- выполненная заодно со ступицей колеса;
- в качестве двигателя применен роторный электродвигатель;
- с двухсторонним выходным валом ротора;
- на одном конце которого расположен тормоз;
- выполненного двухступенчатым;
- в котором водило первой ступени;
- через сателлиты соединено с солнечной и коронной шестернями этой же ступени;
- водило первой ступени связано с солнечной шестерней второй ступени с возможностью передачи ему вращательного момента;
- а неподвижная опора содержит жестко соединенные между собой корпус электродвигателя, коронную шестерню первой ступени планетарного двухступенчатого редуктора и водило его второй ступени;
- сателлиты которого связаны с солнечной и коронной шестернями второй ступени;
- с возможностью передачи вращения выходному звену редуктора;
- корпус электродвигателя выполнен заодно с поворотным кулаком колеса транспортного средства.

Также, по мнению патентообладателя, техническое решение, известное из патентного источника [10] не содержит сведений зависимого пункта 4

формулы оспариваемого патента, а именно – «...корпус электродвигателя выполнен заодно с поворотным кулаком колеса транспортного средства...».

В подтверждение своих доводов, патентообладателем, были представлены следующие источники информации (копии):

- интернет-публикация «Планетарные редукторы», размещенная на интернет-странице

[https://studbooks.net/1429330/tovarovedenie/planetarnye\\_reduktory\\_3](https://studbooks.net/1429330/tovarovedenie/planetarnye_reduktory_3), (далее – [11]);

- интернет-публикация «Планетарные редукторы», размещенная на интернет-странице

[https://studbooks.net/1429330/tovarovedenie/planetarnye\\_reduktory](https://studbooks.net/1429330/tovarovedenie/planetarnye_reduktory), (далее – [12]);

- интернет-публикация «Цапфа», размещенная на интернет-странице

<https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc3p/319330>, (далее – [13]).

От лица, подавшего возражение 22.02.2024 поступили дополнительные материалы, по существу повторяющие доводы возражения, а также комментарии доводов патентообладателя, изложенных в его отзыве.

В подтверждение своих доводов, лицом, подавшим возражение была представлена интернет-публикация «Что такое цапфа в машине?», размещенная на интернет-странице <https://dmagency.ru/chto-takoe-tsapfa-v-mashine?ysclid=lrz0ulu1bc964042644>, (далее – [14]).

Патентообладателем 12.03.2024 были представлены дополнения к отзыву на возражение (также поступили 22.03.2024), по существу повторяющие доводы отзыва, а также комментарии на доводы лица, подавшего возражение, изложенные в корреспонденции от 22.02.2024 в его отзыве. Патентообладатель не изменил свое мнение относительно того, что изобретение, охарактеризованное независимым пунктом 1 и зависимыми пунктами 2 – 4 формулы оспариваемого патента соответствует критерию патентоспособности «изобретательский уровень», поскольку представленные с материалами возражения источники информации [1] – [10], не содержат

всех признаков технического решения, раскрытым в оспариваемом патенте. С дополнениями к отзыву на возражение была представлена сравнительная таблица, а в подтверждение своих доводов, патентообладателем, были представлены следующие источники информации (копии):

- Большой энциклопедический словарь: Политехнический / Главный ред. А.Ю.Ишлинский. - М: Научное издательство «Большая Российская энциклопедия». 2000 (далее – [15]);
- Белоусова А.М., Буровика В.И., Вейнгардта Г.Р. и др. Шахтные самоходные вагоны. Конструкция, теория и расчет. / Под ред. канд. техн. наук Г.К.Кущанова. - М: Машиностроение. 1975 (далее – [16]).

Изучив материалы дела и заслушав участников рассмотрения возражения, коллегия установила следующее.

С учетом даты подачи заявки (23.01.2020), по которой выдан оспариваемый патент, правовая база для оценки патентоспособности изобретения по указанному патенту включает указанный выше Гражданский кодекс Российской Федерации, действующий на дату подачи заявки (далее – Кодекс), Правила составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации изобретений, и их формы, утвержденные приказом Министерства экономического развития РФ от 25.05.2016 № 316, зарегистрированным в Минюсте РФ 11.07.2016 №42800 (далее - Правила), и Требования к документам заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Министерства экономического развития РФ от 25.05.2016 № 316, зарегистрированным в Минюсте РФ 11.07.2016 №42800 (далее – Требования).

В соответствии с пунктом 1 статьи 1350 Кодекса изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

В соответствии с пунктом 2 статьи 1350 Кодекса изобретение имеет изобретательский уровень, если для специалиста оно явным образом не

следует из уровня техники. Уровень техники для изобретения включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

Согласно пункту 2 статьи 1354 охрана интеллектуальных прав на изобретение предоставляется на основании патента в объеме, определяемом содержащейся в патенте формулой изобретения. Для толкования формулы изобретения могут использоваться описание и чертежи.

Согласно пункту 2 статьи 1375 Кодекса заявка на изобретение должна содержать описание изобретения, раскрывающее его сущность с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники, формулу изобретения, ясно выражающую его сущность и полностью основанную на его описании, чертежи и иные материалы, если они необходимы для понимания сущности изобретения.

Согласно пункту 75 Правил при проверке изобретательского уровня изобретение признается имеющим изобретательский уровень, если установлено, что оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники. Изобретение явным образом следует из уровня техники, если оно может быть признано созданным путем объединения, изменения или совместного использования сведений, содержащихся в уровне техники, и (или) общих знаний специалиста.

Согласно пункту 76 Правил проверка изобретательского уровня изобретения может быть выполнена по следующей схеме:

- определение наиболее близкого аналога изобретения в соответствии с пунктом 35 Требований к документам заявки;
- выявление признаков, которыми заявленное изобретение, охарактеризованное в независимом пункте формулы, отличается от наиболее близкого аналога (отличительных признаков);
- выявление из уровня техники решений, имеющих признаки, совпадающие с отличительными признаками заявленного изобретения;

- анализ уровня техники в целях подтверждения известности влияния признаков, совпадающих с отличительными признаками заявленного изобретения, на указанный заявителем технический результат.

Изобретение признается не следующим для специалиста явным образом из уровня техники, если в ходе проверки не выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с его отличительными признаками, или такие решения выявлены, но не подтверждена известность влияния этих отличительных признаков на указанный заявителем технический результат.

Согласно пункту 77 Правил не признаются соответствующими условию изобретательского уровня изобретения, основанные, в частности:

- на дополнении известного средства какой-либо известной частью, присоединяемой к нему по известным правилам, если подтверждена известность влияния такого дополнения на достигаемый технический результат;

- на замене какой-либо части известного средства другой известной частью, если подтверждена известность влияния заменяющей части на достигаемый технический результат.

Согласно пункту 81 Правил в случае наличия в формуле изобретения признаков, в отношении которых заявителем не определен технический результат, или в случае, когда установлено, что указанный заявителем технический результат не достигается, подтверждения известности влияния таких отличительных признаков на технический результат не требуется.

Согласно пункту 35 Требований в качестве аналога изобретения указывается средство, имеющее назначение, совпадающее с назначением изобретения, известное из сведений, ставших общедоступными в мире до даты приоритета изобретения, после описания аналогов в качестве наиболее близкого к изобретению указывается тот, которому присуща совокупность признаков, наиболее близкая к совокупности существенных признаков изобретения.

Согласно пункту 36 Требований в разделе описания изобретения «Раскрытие сущности изобретения» приводятся сведения, раскрывающие технический результат и сущность изобретения как технического решения, относящегося к продукту или способу, в том числе к применению продукта или способа по определенному назначению, с полнотой, достаточной для его осуществления специалистом в данной области техники. При этом сущность изобретения как технического решения выражается в совокупности существенных признаков, достаточной для решения указанной заявителем технической проблемы и получения обеспечиваемого изобретением технического результата, признаки относятся к существенным, если они влияют на возможность решения указанной заявителем технической проблемы и получения обеспечиваемого изобретением технического результата, то есть находятся в причинно-следственной связи с указанным результатом, под специалистом в данной области техники понимается гипотетическое лицо, имеющее доступ ко всему уровню техники и обладающее общими знаниями в данной области техники, основанными на информации, содержащейся в справочниках, монографиях и учебниках.

Согласно пункту 45 Требований в разделе описания изобретения «Осуществление изобретения» приводятся сведения, раскрывающие, как может быть осуществлено изобретение с реализацией указанного заявителем назначения изобретения и с подтверждением возможности достижения технического результата при осуществлении изобретения путем приведения детального описания, по крайней мере, одного примера осуществления изобретения со ссылками на графические материалы, если они представлены.

В разделе описания изобретения «Осуществление изобретения» также приводятся сведения, подтверждающие возможность получения при осуществлении изобретения технического результата. В качестве таких сведений приводятся объективные данные, например полученные в результате проведения эксперимента, испытаний или оценок, принятых в той

области техники, к которой относится изобретение, или теоретические обоснования, основанные на научных знаниях.

В соответствии с пунктом 12 Порядка датой, определяющей включение источника информации в уровень техники, является:

- для опубликованных патентных документов - указанная на них дата опубликования;
- для отечественных печатных изданий и печатных изданий СССР - указанная на них дата подписания в печать;
- для технических условий, стандартов отрасли, стандартов предприятий, стандартов организаций, стандартов научно-технических инженерных обществ и других общественных объединений, с которыми возможно ознакомление, - документально подтвержденная дата, с которой такое ознакомление стало возможным;
- для сведений, полученных в электронном виде - через Интернет, через онлайн доступ, отличный от сети Интернет, и CD и DVD-ROM дисков, - либо дата публикации документов, ставших доступными с помощью указанной электронной среды, если она на них проставлена и может быть документально подтверждена, либо, если эта дата отсутствует, - дата помещения сведений в эту электронную среду при условии ее документального подтверждения.

Изобретению по оспариваемому патенту предоставлена правовая охрана в объеме совокупности признаков, содержащихся в приведенной выше формуле.

Анализ доводов, касающихся оценки соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень», показал следующее.

Источники информации [1] - [10] имеют дату публикации раньше даты приоритета оспариваемого патента. Следовательно, указанные источники информации могут быть включены в уровень техники для целей проверки

соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Источник информации [14] приведен в материалах возражения в качестве словарно справочной литературы.

Технический результат изобретения по оспариваемому патенту заключается в повышении экологичности, безопасной эксплуатации и высокой производительности многотоннажного горного транспортного средства.

Можно согласиться с доводами патентообладателя, изложенными в представленном отзыве, а также в дополнениях к отзыву, что ни один из источников информации, представленных в возражении не содержит всех признаков мотор-колеса, раскрытых в формуле оспариваемого патента.

Также можно согласиться с доводами патентообладателя, что не во всех источниках информации [1] - [10] достигается один из указанных патентообладателем технических результатов – «...обеспечение максимально возможного полезного объема транспортного средства в условиях ограниченного пространства горной выработки, обеспечивая высокую производительность транспортного средства...», который достигается за счет того, что все элементы мотор-колеса компактно вписаны в стандартные габаритные размеры колеса.

При этом следует отметить, что технический результат, заключающийся в повышении экологичности достигается за счет того, что транспортное средство приводится в движение от электроэнергии, а технический результат, заключающийся в безопасной эксплуатации достигается за счет выполнения транспортного средства с возможностью движения с обеспечением безопасного скоростного режима передвижения по неосвещенным пространственно-ограниченным выработкам.

Также можно согласиться с доводами лица, подавшего возражение в отношении того, что в источнике информации [4] выходная коронная шестерня образует со ступицей жесткую механическую связь, а само мотор-

колесо снабжено тормозом 28. При этом следует отметить, что выполнение выходной коронной шестерни планетарного редуктора за одно целое со ступицей мотор-колеса известно из источника [1], что подтверждает и сам патентообладатель в своем отзыве.

Можно согласиться с лицом, подавшим возражение, что ближайшим аналогом оспариваемого патента является патентный источник [4], в котором раскрыто мотор-колесо транспортного средства, содержащее двигатель (18), установленный в неподвижной опоре, ступицу колеса (86), установленную на этой же опоре с возможностью вращения на подшипниках (88), и планетарный редуктор (20), содержащий две солнечные шестерни (60,76), установленные соосно осям колеса (см. фиг. 3), при этом входным звеном планетарного редуктора является солнечная шестерня (60), а его выходным звеном является коронная шестерня (84), жестко соединенная со ступицей колеса, при этом в качестве двигателя применен электродвигатель с выходным валом, содержит тормозное устройство (114), на выходном валу (36) электродвигателя расположено входное звено (солнечное) (60) планетарного редуктора, выполненного двухступенчатым, в котором водило (68) первой ступени через сателлиты (70) соединено с солнечной (60) и коронной (62) шестернями этой же ступени и связано с солнечной шестерней (76) второй ступени с возможностью передачи ему вращательного момента, а неподвижная опора содержит жестко соединенные между собой корпус электродвигателя (34), коронную шестерню первой ступени (62) планетарного двухступенчатого редуктора и водило (68) его второй ступени, сателлиты (82) которого связаны с солнечной (76) и коронной (84) шестернями второй ступени с возможностью передачи вращения выходному зву редуктора. При этом достигается создание мотор-колеса, все элементы которого компактно вписаны в стандартные габаритные размеры колеса, обладающего высокой несущей способностью, возможностью управляемого торможения и позволяющего обеспечить максимально возможный полезный объем транспортного средства, обеспечивая высокую производительность

транспортного средства, повышение экологически безопасной эксплуатации, за счет использования электроэнергии для приведения транспортного средства в движение, т.е. достигается тот же технический результат, что и в оспариваемом патенте.

Мотор-колесо по независимому пункту 1 формулы изобретения оспариваемого патента, отличается от решения по патентному документу [4] тем, что коронная шестерня выполнена заодно со ступицей колеса, а в качестве двигателя применен роторный электродвигатель, на одном конце которого расположен тормоз, а на втором - входное звено планетарного редуктора.

Из сведений, содержащихся в патентном документе [1] известно мотор-колесо транспортного средства, содержащее двигатель (1) и планетарный редуктор, в котором ступица колеса (3) изготовлена за одно целое с коронной шестерней (4) (фиг. 1, описание колонка 2 строки 7 – 10). При этом в патентном документе [1] указано (кол. 2 строки 40 - 46), что достигаемый технический результат заключается в повышении нагружочной способности и надежности, что обеспечивает безопасность при эксплуатации, а повышение экологичности будет достигаться за счет того, что транспортное средство приводится в движение от электроэнергии, т.е. тот же технический результат, что и в оспариваемом патенте.

Из сведений, содержащихся в патентном документе [2] известно техническое решение содержащее электродвигатель (1) с двухсторонним выходным валом (2, 3), на одном конце вала (3) расположено тормозное устройство (6), а на втором (2) - планетарная передача (4). При этом за счет использования электродвигателя достигается повышение экологичности, т.е. тот же технический результат, что и в оспариваемом патенте.

Также отличительные признаки технического решения по оспариваемому патенту известны из сведений, содержащихся в патентном документе [5], в котором мотор-колесо содержит роторный электродвигатель и планетарный редуктор, при этом на одном конце вала (13) ротора

расположен тормоз (9), а на втором - входное звено (37) планетарного редуктора (см. фиг.1, описание [0057], [0060]). В отношении технического результата необходимо отметить, что за счет того, что все элементы мотор-колеса компактно вписаны в стандартные габаритные размеры колеса (см. фиг. 1), обладающего несущей способностью, возможностью управляемого торможения и позволяющего обеспечить максимально возможный полезный объем транспортного средства в условиях ограниченного пространства горной выработки, обеспечивается высокая производительность транспортного средства, а повышение экологичности достигается за счет того, что транспортное средство приводится в движение от электроэнергии, т.е. обеспечивается тот же технический результат, что и в оспариваемом патенте.

Таким образом, с учетом известности вышеуказанных сведений, раскрытых в источниках информации [4], [1], [2] и [5], а также известности влияния отличительных признаков на достигаемый технический результат, можно констатировать, что возражение содержит доводы, позволяющие признать изобретение, охарактеризованное в независимом пункте 1 формулы изобретения по оспариваемому патенту, несоответствующим условию патентоспособности «изобретательский уровень» (см. пункты 1, 2 статьи 1350 Кодекса).

Анализ соответствия независимых пунктов 2 – 4 изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень», показал следующее.

В отношении признаков зависимого пункта 2 формулы оспариваемого патента, характеризующих водило первой ступени выполненное заодно с солнечной шестерней второй ступени планетарного редуктора, необходимо отметить, что они известны из источника информации [7], или из источника информации [8].

В отношении признаков зависимого пункта 3 формулы оспариваемого патента, характеризующих выполнение неподвижной опоры соединенной с

поворотным кулаком колеса транспортного средства, содержащим отверстия для установки осей крепления к транспортному средству и к тягам его рулевого управления, необходимо отметить, что они известны из источника информации [7], или из источника информации [9].

Следует отметить, что можно согласиться с доводами патентообладателя о том, что понятия «цапфа» и «поворотный кулак» не являются синонимами.

Однако в определенном варианте выполнения вала с цапфой (элемент с цапфой выполнен подвижным - на передних колёсах) в соответствии с определением - «...цапфой называется часть вала или оси, на которой располагается подшипник. Элемент с цапфой может быть неподвижным - на задних колёсах и подвижным - на передних колёсах. Во втором случае такой подвижный элемент называется поворотным кулаком...» (Источник информации [14]) является именно поворотным кулаком.

Кроме того, в корреспонденции от 12.03.2024 патентообладатель указывает – «...В книге - Белоусова А.М., Буровика В.И., Вейнгардта Г.Р. и др. Шахтные самоходные вагоны. Конструкция, теория и расчет. / Под ред. канд. техн. наук Г.К.Кущанова. - М: Машиностроение, 1975. (Источник информации, приведенный патентообладателем [16]), предназначеннай для инженерно-технических работников горных предприятий, научно-исследовательских и проектно-конструкторских институтов, работающих в области создания самоходного транспорта и проектирующих шахты и рудники с применением самоходного оборудования, а также для механиков и водителей самоходных вагонов на шахтах рудниках, описана конструкция заднего моста самоходного вагона с его изображением (рис. 24 из книги приведен на рис. 9).

На представленном рис. 9 из книги [16] в конструкции заднего моста показан поворотный кулак 4, в проушины которого установлены пальцы 15 и 9. На нижней проушине поворотного кулака предусмотрено горизонтальное коническое отверстие для крепления рычага рулевой трапеции.

На цапфах поворотных кулаков на роликовые конические подшипники 8 и 7 установлена ступица 5 колеса, на которой механически закреплены обод 1 с шиной 6, что соответствует термину «цапфа», приведенному из краткого политехнического словаря.

При этом поворотный кулак здесь действительно выполнен с цапфой, которая является конечной частью вала (соосного оси вращения шины колеса), которой он опирается на подшипники 8 и 7, а функцию поворота всего колеса в горизонтальной плоскости относительно осей пальцев 15 и 9 обеспечивает поворотный кулак с проушинами и креплениями рычагов рулевого управления.

Таким образом, в источниках информации [7], [9] и [16] содержится исчерпывающая информация о вариантах крепления колеса к транспортному средству и возможности управления поворотом колеса в горизонтальной плоскости, достаточная для осуществления специалистом в данной области...».

На основании изложенного выше можно сделать вывод, что из уровня техники, в частности из источников информации [7] и [9], представленных лицом, подавшим возражение на стадии рассмотрения спора широко известно использование поворотных кулаков в конструкциях мотор-колес.

В отношении признаков зависимого пункта 4 формулы оспариваемого патента, характеризующих выполнение корпуса электродвигателя выполненного заодно с поворотным кулаком колеса транспортного средства, содержащим отверстия для установки осей крепления к транспортному средству и к тягам его рулевого управления, необходимо отметить, что они известны из источников информации [3] и [7].

Констатация вышесказанного позволяет сделать вывод о том, что возражение содержит доводы, позволяющие признать изобретение по оспариваемому патенту несоответствующим условию патентоспособности «изобретательский уровень».

В отношении источников информации [6], [10] – [13], [15] необходимо отметить, что ввиду сделанных выше выводов их анализ показал, что сведения, содержащиеся в них не изменяют сделанных выше выводов.

Источник информации [14] приведен в материалах возражения в качестве словарно справочной литературы.

Учитывая вышеизложенное, коллегия пришла к выводу о наличии оснований для принятия Роспатентом следующего решения:

**удовлетворить возражение, поступившее 01.11.2023, патент Российской Федерации на изобретение № 2736473 признать недействительным полностью.**