

Горностаев Виталий Николаевич

начальник отдела защиты
интеллектуальной собственности и изобретательства
ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»
г. Петрозаводск, Республика Карелия

НОВЫЕ ОБЪЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ НА КОНСТРУКЦИИ ЛЕСОВОЗНЫХ АВТОПОЕЗДОВ

***Аннотация:** важнейшее значение в решении задачи повышения эффективности лесозаготовок имеет снижение затрат на вывозку леса от лесосек потребителям. Это обусловило поиск новых патентоспособных решений на конструкции лесовозных автопоездов.*

***Ключевые слова:** вывозка леса, лесовозные автопоезда, лесозаготовки.*

Отдел защиты интеллектуальной собственности и изобретательства Петрозаводского государственного университета (ПетрГУ), анализирует состояние изобретательской активности в ПетрГУ [1–3], привлекает к такому анализу специалистов различных подразделений университета [4–5]. Как показывает опыт [6], такая работа дает положительные результаты.

Значительное место в исследованиях изобретателей ПетрГУ занимает лесная промышленность. Учитывая то, что важнейшее значение в решении задачи повышения эффективности лесозаготовок имеет снижение затрат на вывозку леса от лесосек потребителям учеными ПетрГУ изучаются направления совершенствования лесовозного транспорта [10–11]. Это способствовало не только разработке новых патентоспособных решений учеными ПетрГУ, например [12], но оценке вариантов модернизации их конструкций [13], что с одной стороны способствовало более глубокому изучению процессов транспорта леса (А.В. Кузнецовым защищена докторская диссертация по этой проблеме), с другой – выработке новых идей и их патентованию.

В связи с этим ниже мы приводим новые патенты ПетрГУ, в которой описываются новые технические решения, направленные на повышение эффективности самопогрузки и вывозки сортиментов автопоездами-сортиментовозами с гидроманипуляторами.

В патенте RU №169636 (МПК В60Р 1/54. Автопоезд-сортиментовоз с полуприцепом. – 2016116217; заявл. 25.04.16; опубл. 28.03.2017. Бюл. №10) гидравлический манипулятор установлен в продольных направляющих грузовой платформы полуприцепа на подвижной раме, при этом для защиты манипулятора от повреждения торцами укладываемых на грузовую платформу лесоматериалов на подвижной раме жестко закреплено устройство, выполняющее функции торцовки сортиментов и защиты манипулятора от ударов.

В патенте RU № (МПК В60Р 1/54. Модернизированный автопоезд-сортиментовоз. – 2016116215; заявл. 25.04.16; опубл. 28.03.2017. Бюл. №10) модернизировано защитно-торцующее устройство автопоезда-сортиментовоза за счет того, что оно включает не только жесткую раму, но и контактную плиту и соединяющие их упругие элементы.

В патенте RU №166965 (МПК А01G23/00. Автопоезд-сортиментовоз с передвижным манипулятором. – 2016108393/13; заявл. 09.03.2016; опубл. 20.12.2016. Бюл. №35) по бокам грузовой платформы полуприцепа установлены стойки-коники, на подвижной раме манипулятора в направлении, перпендикулярном направляющим грузовой платформы, установлены выдвижные телескопические опоры с подпятниками. Оригинальность заключается в том, что при нахождении опор в транспортном положении обеспечивается зазор между их наружными торцами и внутренними сторонами стоек-коников, а при рабочем положении опоры выступают за габариты полуприцепа на величину, необходимую для установки подпятников на землю.

Список литературы

1. Горностаев В.Н. Интенсификация разработки интеллектуальной собственности в сфере арматуростроения [Текст] / В.Н. Горностаев // Наука, образование, инновации в приграничном регионе: Материалы 2-ой республиканской

научно-практической конференции / Петрозаводский государственный университет. – Петрозаводск, 2015. – С. 25–26.

2. Горностаев В.Н. Новые патенты Российской Федерации на полезные модели Петрозаводского университета [Текст] / В.Н. Горностаев // Научные исследования: от теории к практике. – 2015. – №1 (2). – С. 177–178.

3. Горностаев В.Н. Некоторые направления патентования научных разработок Петрозаводским государственным университетом [Текст] / В.Н. Горностаев // Педагогическое мастерство и педагогические технологии. – 2017. – №1 (11). – С. 65–67.

4. Васильев А.С. Стимулирование публикационной активности и патентования: некоторое различие подходов [Текст] / А.С. Васильев, И.В. Пешкова // Современное образование в России и за рубежом: теория, методика и практика: Материалы IV международной научно-практической конференции. – 2016. – С. 167–169.

5. Пешкова И.В. Некоторые характеристики наукометрических показателей ученых Петрозаводского университета по тематике «Патентное дело. Изобретательство. Рационализаторство» [Текст] / И.В. Пешкова, В.Н. Григорьев // Образование и наука в современных условиях. – 2016. – №3 (8). – С. 221–222.

6. Горностаев В.Н. Анализ направлений синтеза патентоспособных объектов техники в Петрозаводском университете [Текст] / В.Н. Горностаев // Ресурсы и инвестиционная привлекательность приграничного региона: Материалы республиканской научно-практической конференции / Петрозаводский государственный университет. – Петрозаводск, 2016. – С. 24–26.

7. Анучин А.С. Краткий обзор работ в сфере повышения эффективности функционирования лесовозных автопоездов [Текст] / А.С. Анучин // Приоритетные направления развития науки и образования. – 2016. – №1 (8). – С. 298–301.

8. Анучин А.С. Некоторые направления исследований в области совершенствования автомобильного лесовозного транспорта [Текст] / А.С. Анучин // Приоритетные направления развития науки и образования. – 2016. – №4–2 (11). – С. 33–35.

9. Экспериментально-расчётные исследования движения лесовозных автопоездов [Текст] / И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник, А.В. Кузнецов, А.В. Пладов // Известия высших учебных заведений. Лесной журнал. – 2008. – №4. – С. 39.

10. Васильев А.С. Техничко-экономическая оценка эффективности модернизированного лесовозного автопоезда [Текст] / А.С. Васильев, И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник // Наука и бизнес: пути развития. – 2012. – №9 (15). – С. 71–73.

11. Шегельман И.Р. Модернизация конструкции лесовозного автопоезда с целью повышения его проходимости [Текст] / И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник, А.С. Васильев // Глобальный научный потенциал. – 2012. – №10. – С. 73–75.

12. Новая конструкция трансмиссии автопоезда высокой проходимости [Текст] / И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник, А.С. Васильев // Тракторы и сельхозмашины. – 2013. – №2. – С. 8–9.

13. Оценка путей модернизации лесовозного автопоезда, оснащенного гидроманипулятором [Текст] / И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник, А.В. Кузнецов, А.С. Васильев // Фундаментальные исследования. – 2016. – №12–4. – С. 789–794.