

*Наименование:* Совершенствование технологии и разработка оборудования для обработки семян хвойных пород жидкими препаратами

*Наличие промышленного образца:* отсутствует

*Область применения научно-технической разработки:* Лесная промышленность и лесное хозяйство, при реализации искусственного лесовосстановления и выращивания семян в лесных механизированных питомниках

*Особые характеристики и предназначение инновационной разработки:* Повышение качества обработки семян хвойных пород жидкими химическими препаратами за счет снижения гидрофильности поверхности растения.

*Охранные документы:*

1. Патент на изобретение 2386240 RU. Устройство для обработки семян с использованием переохлажденного пара. Бырдин П.В., Невзоров В.Н., Сыромаха С.М., Ключ С.С.; заявитель и патентообладатель ГОУ ВПО «Братский государственный университет». 20.04.2010.
2. Патент на полезную модель 132677 RU. Устройство для обработки семян жидкими препаратами. Бырдин П.В., Ключ С.С., Ренькас Я.Г.; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет». 27.09.2013.
3. Патент на полезную модель 132678 RU. Устройство для обработки семян хвойных пород жидкими препаратами. Бырдин П.В., Ключ С.С., Ренькас Я.Г., Сыромаха С.М.; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет». 27.09.2013.
4. Патент на изобретение 2525602 RU. Способ определения краевого угла смачивания хвои предварительно обработанной водяным паром. Бырдин П.В., Ключ С.С., Медведева О.И., Емельянова Н.В.; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет». 20.08.2014.

*Список выставок и проектов, на которых была представлена научно-техническая разработка:* Сиблесопользование 2011 г., Сиблесопользование 2012 г., Сиблесопользование 2013 г., Сиблесопользование 2014 г.

*Наименование:* Совершенствование технологии и разработка оборудования для шелушения кедровых шишек

*Наличие промышленного образца:* отсутствует

*Область применения научно-технической разработки:* Лесная промышленность и лесное хозяйство, при реализации искусственного лесовосстановления и выращивания сеянцев кедра; пищевая промышленность, косметология и медицина, при использовании продуктов переработки кедровых орехов.

*Особые характеристики и предназначение инновационной разработки:* Повышение качества шелушения кедровых шишек за счет применения энергосберегающего принципа шелушения и использования предварительной термической обработки шишки.

*Охранные документы:*

1. Патент на полезную модель 95470 РФ. Устройство для шелушения кедровых шишек. Бырдин П.В., Михальский Д.В., Ключ С.С.; заявитель и патентообладатель ГОУ ВПО «Братский государственный университет». 10.07.2010.
2. Патент на изобретение 2403829 РФ. Устройство для извлечения ореха из кедровой шишки. Бырдин П.В., Михальский Д.В., Ключ С.С.; заявитель и патентообладатель ГОУ ВПО «Братский государственный университет». 20.11.2010.
3. Патент на изобретение 2440013 РФ. Устройство для выделения ореха из кедровых шишек. Бырдин П.В., Михальский Д.В., Ключ С.С.; заявитель и патентообладатель ГОУ ВПО «Братский государственный университет». 20.01.2012.

*Список выставок и проектов, на которых была представлена научно-техническая разработка:* Сиблесопользование 2011 г., Сиблесопользование 2012 г., Сиблесопользование 2013 г., Сиблесопользование 2014 г.