



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО РГАТУ

доктор технических наук, профессор
Бышов Николай Владимирович

«30»

мая

2017 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический
университет имени П.А. Костычева»

Диссертация «Доильный аппарат с верхним отводом молока из коллектора» выполнена на кафедре технических систем в АПК федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

В период подготовки диссертации соискатель Панферов Николай Сергеевич обучался в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» на кафедре технических систем в АПК в очной аспирантуре.

В 2013 году окончил ФГБОУ ВПО РГАТУ по специальности «Механизация сельского хозяйства», являлся аспирантом очной формы обучения с 2013 по 2016 г.

Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов выдано в 2016 году федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор Ульянов Вячеслав Михайлович, работает в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», кафедра технических систем в АПК, заведующий.

По результатам рассмотрения диссертации «Доильный аппарат с верхним отводом молока из коллектора» принято следующее заключение:

Актуальность темы исследования

В настоящее время в Российской Федерации в условиях импортозамещения и продовольственной безопасности страны активно развивается молочное животноводство. Одним из трудоемких процессов на большинстве молочных ферм остается доение. В последнее время благодаря улучшению пород КРС и условий их содержания, а также сбалансированности и количеству рационов питания,

наблюдается рост продуктивности коров, которая достигает семи - восьми тонн молока в год на одну корову. Однако оборудование, используемое на многих фермах не соответствующего физиологическим потребностям животного, устарело и зачастую не справляется с такой продуктивностью у коров.

В связи с этим разработка доильного аппарата с высокой пропускной способностью, стабильным вакуумным режимом актуальна и ведет к повышению эффективности машинного доения коров.

Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации

Основными научными результатами, полученными лично соискателем, являются:

- конструктивно-технологическая схема доильного аппарата с верхним отводом молока из коллектора;
- обоснованные теоретически и экспериментально конструктивно-режимные параметры доильного аппарата с верхним отводом молока из коллектора.

Степень достоверности результатов проведенных исследований

Достоверность и обоснованность научных результатов обеспечиваются использованием апробированных методов исследования, применением современных методик и средств обработки результатов экспериментов, достаточной сходимостью результатов теоретических и экспериментальных исследований, публикацией результатов в ведущих журналах, одобрением докладов, представленных на международных и региональных конференциях.

Новизна

- конструктивно-технологическая схема доильного аппарата с верхним отводом молока из коллектора;
- теоретические положения по обоснованию конструктивно-режимных параметров доильного аппарата с верхним отводом молока из коллектора;
- результаты экспериментальных исследований доильного аппарата с верхним отводом молока из коллектора.

На доильный аппарат, реализованный в ходе выполнения диссертации, получен патент РФ на изобретения № 2565276 «Двухтактный доильный аппарат попарного доения».

Практическая значимость

На основании результатов диссертационных исследований разработан доильный аппарат с верхним отводом молока из коллектора, обеспечивающий за счет увеличения пропускной способности повышение производительности труда оператора, может использоваться на молочных фермах страны. Результаты теоретических и экспериментальных исследований имеют большую практическую значимость для конструкторских, проектных организаций и сельскохозяйственных предприятий.

Ценность научных работ соискателя

Используя существующие математические модели получены новые аналитические зависимости, обосновывающие конструктивно-режимные параметры разработанного доильного аппарата. Результаты теоретических исследований

опубликованы в рецензируемых изданиях из списка ВАК и могут использоваться при разработке новых машин.

соответствие диссертации требованиям Положения о присуждении ученых степеней

Диссертация соответствует требованиям, установленным пунктом 14 «Положения о присуждении ученых степеней», в ней представлены ссылки на результаты научных работ, выполненных автором лично и в соавторстве, а также работ других ученых с указанием автора и (или) источника заимствования материалов или отдельных результатов. Итоговая оригинальность текста диссертации при проверке на наличие заимствований в системе «ВКР-ВУЗ» составила 99.28 %.

Основные положения, выносимые на защиту

- конструктивно-технологическая схема доильного аппарата с верхним отводом молока из коллектора;
- аналитические зависимости, обосновывающие параметры и режимы работы доильного аппарата с верхним отводом молока из коллектора;
- результаты лабораторных исследований по обоснованию конструктивно-технологических параметров доильного аппарата с верхним отводом молока из коллектора;
- результаты проверки разработанного доильного аппарата с верхним отводом молока из коллектора в условиях производства;
- результаты расчета экономического эффекта от применения доильного аппарата с верхним отводом молока из коллектора.

Научная специальность, которой соответствует диссертация

Подтверждается соответствием материалов диссертационной работы паспорту специальности 05.20.01 «Технологии и средства механизации сельского хозяйства» и его пунктам 2, 5, 6:

- разработка теории и методов технологического воздействия на среду и объекты (почва, растение, животное, зерно, молоко и др.) сельскохозяйственного производства.
- разработка методов повышения надежности и эффективности функционирования производственных процессов, использования агрегатов, звеньев, технологических комплексов и поточных линий, создание безопасных и нормальных условий труда, соблюдение требований охраны труда.
- исследование условий функционирования сельскохозяйственных и мелиоративных машин, агрегатов, отдельных рабочих органов и других средств механизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве, в т.ч. с применением альтернативных видов топлива.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем

В опубликованных работах отражены основные положения диссертационной работы, результаты теоретических и экспериментальных исследований. Общее количество научных работ по теме исследования 13, в том числе в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России – 3 и одном патенте РФ на изобретения.

Публикации в изданиях, указанных в «Перечне ВАК...»

1. Панферов, Н.С. Стенд для испытаний доильных аппаратов / В.М. Ульянов, В.А. Хрипин, Р.В. Коледов, Н.С. Панферов // Сельский механизатор.- 2015.-№7.- С.86-90.
2. Панферов, Н.С. Экспериментальные исследования доильного аппарата с верхним отводом молока из коллектора в лабораторных условиях / В.М. Ульянов, В.А. Хрипин, Н.С. Панферов, А.В. Набатчиков // Вестник «Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева». - 2016. - № 3 (31). - С. 65-70.
3. Панферов, Н.С. Теоретические исследования доильного аппарата с верхним отводом молока из коллектора /Н.С. Панферов, А.В. Набатчиков// Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс].– Краснодар: КубГАУ, 2017.– №02 (126). Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2017/02/pdf/14.pdf>, 0,750 у.п.л. IDA[articleID]: 1261702014. <http://dx.doi.org/10.21515/1990-4665-126-014>

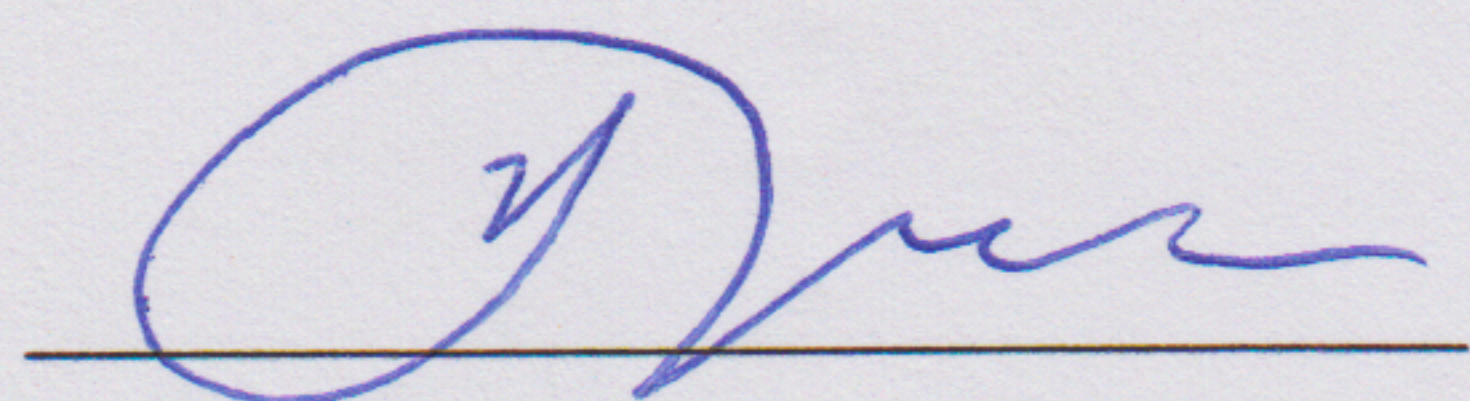
Общая оценка выполненной соискателем работы, выводы:

Диссертация выполнена в рамках научно-исследовательской работы федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева по теме «Совершенствование энергоресурсосберегающих технологий и средств механизации в отраслях животноводства (№ гос. Рег. 01201174434).

Диссертация Панферова Николая Сергеевича «Доильный аппарат с верхним отводом молока из коллектора» представляет собой самостоятельно выполненную автором научно-квалификационную работу, результаты которой содержат новые научно обоснованные технические, технологические решения и разработки, имеющие существенное значения для развития страны. По своей структуре, объему, содержанию и оформлению полностью отвечает требованиям ВАК РФ и соответствует критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям».

Диссертация «Доильный аппарат с верхним отводом молока из коллектора» Панферова Николая Сергеевича рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 05.20.01 - технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Заключение принято на расширенном заседании кафедры технических систем в АПК федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева». Присутствовало на заседании 19 чел. Результаты голосования: «за» - 19 чел., «против» - нет, «воздержалось» - нет, протокол №10 от «30» мая 2017г.



Ульянов Вячеслав Михайлович
доктор технических наук, профессор
кафедра технических систем в АПК,
заведующий