

Институт ботаники Академии наук Литовской ССР

УДК 581.522:634.948

19 ноября 1984 г
Зам. директора Института
по научной части



Rakalins
Р. Пакальнис

ПАТЕНТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ТЕМЕ

„ИЗУЧИТЬ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИЗМЕНЧИВОСТИ СТРУКТУР ГОДИЧНЫХ КОЛЕЦ
ДРЕВЕСИНЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОСТОЯНИЯ МАКРОСРЕДЫ В ЗОНЕ ЮЖНО-
ТАЕЖНЫХ ЛЕСОВ СССР“.

МАВ МП6

Зав. лабораторией

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "T. Bitvinskis".

Т. БИТВИНСКИС

Вильнюс - 1983 г

ИНСТИТУТ БОТАНИКИ АКАДЕМИИ НАУК ЛИТОВСКОЙ ССР

СПР АВКА О ПОИСКЕ № I4

I. Общая часть

Наименование темы НИР ИЗУЧИТЬ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИЗМЕНЧИВОСТИ СТРУКТУР ГОДИЧНЫХ КОЛЕЦ ДРЕВЕСИНЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОСТОЯНИЯ МАКРОСРЕДЫ В ЗОНЕ ЮЖНО-ТАЕЖНЫХ ЛЕСОВ СССР".

План проведения патентных исследований на 1984 год, порядковый № 2 плана.

Начало поиска 3 сентября 1984 года

Окончание поиска 29 октября 1984 года

2. РЕГЛАМЕНТ ПОИСКА

Таблица П4-1

| Предмет поиска (тема, объект, техническое решение и их составные части) | Ссылка на документ, содержащий предмет поиска | Ретро-спек-тивность | Страны и источник информации | Место-нахож-дения | Классификационные ин-дексы предмета поиска | |
|---|---|---------------------|--|-------------------|--|---------------------------|
| | | | | | УДК | МКИ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Изучение структур годич-ных колец древесных с помощью денситетричес-кого прибора. | Информа-ционная карта | 10 лет | Патентная документация по изобретениям СССР: Изобретения за рубежом. М., ЦНИИПИ, за 1974-1977 гг. Изобретения в СССР и за рубежом. М., ВНИИПИ, за 1978-1984 гг. Статья, изобретения, М., 1984 г. | РД Лит ССР | 620.179.18 | С 01 N 9/24 А С1 G7/00 |
| | | | Патентная документация по изобретениям США: Патентный бюллетень "Изобретения за рубежом", М., ЦНИИПИ, 1974-1984 гг. Патентный бюллетень "Изобретения в СССР и за рубежом", М., ВНИИПИ, 1978-1984 гг. | " | " | ГО ЖБ |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|--------|--|-------------------|------------|--------------------------|
| | | 10 лет | | | | |
| | | | Патентная документация по изобретениям ФРГ: Патентный бюллетень "Изобретения за рубежом", М., ЦНИИПИ, за 1974-1978 гг. Патентный бюллетень "Изобретения в СССР и за рубежом", М., ВНИИПИ, за 1978-1984 гг. | РИФ ЛИТ ССР | 620.179.18 | G 01N 9/24 A 01G 7/00 |
| | | | Патентная документация по изобретениям Франции: Патентный бюллетень "Изобретения за рубежом", М., ЦНИИПИ, за 1974-1977 гг. Патентный бюллетень "Изобретения в СССР и за рубежом", М., ВНИИПИ, за 1978-1984 гг. | ГО ЖЕ | ГО ЖЕ | ГО ЖЕ |
| | | | Патентный бюллетень по изобретениям Швейцарии: Патентный бюллетень "Изобретения за рубежом", М., ЦНИИПИ, за 1974-1977 гг. Патентный бюллетень "Изобретения в СССР и за рубежом", М., ВНИИПИ, за 1978-1984 гг. | " | " | " |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------|---|-------|-------|-------|---|---|
| 10 лет | Патентная документация по изобретениям ЧССР: | то же | то же | то же | | |
| | <p>Библиографический опллетень. По официальным материалам зарубежных патентных ведомств. Очерк. изд. (Страны: Австралия, ЧССР ...) М., ЦНИИИ за 1974-1975 гг.</p> | | | | | |
| | <p>Библиографический указатель. "Изобретения за рубежом", М., ВНИИИ, за 1976-1983 гг.</p> | | | | | |
| | <p>Патентный опллетень. "Изобретения в СССР и за рубежом", М., ВНИИИ, за 1984 г</p> | | | | | |

КРАТКОЕ ОБЪЯСНЕНИЕ РЕГЛАМЕНТА ПОИСКА

Патентные исследования на стадии заключительного отчета должны выявить известные технические решения, и в том числе изобретения (отечественные и зарубежные), которые могут быть эффективно использованы в разрабатываемой теме и определение технических задач, которые необходимо решить за счет собственных разработок для достижения высоких технико-экономических показателей.

Странами поиска выбраны 6 промышленно-развитых стран. Информационные источники охватывают комплексную информацию - патентную, научно-техническую, что необходимо для исследования уровня техники и тенденций развития в исследуемой области.

Поиск по официальным бюллетеням патентных ведомств с 1974 года по 1984 год проводился в Республиканском патентном фонде.

Поиск по остальным источникам информации проводился в библиотеке Института ботаники АН Лит ССР.

Регламент поиска составлен учитывая особенности патентного законодательства и источника патентной информации по стране проверки.

3.1. Поиск проведен по следующим материалам

Таблица П4-2

| Предмет поиска | Страна | Наименование поиска | Классификационные индексы предмета поиска | | 6 | 7 |
|--|--------|---|---|-------------------------|-----------|-----------|
| | | | УДК | МКИ | | |
| 1 | | | 43 | 5 | 6 | 7 |
| Изучение структурной организации клеток древесных с помощью денситометрического прибора. | СССР | Библиографический указатель патентов, действующих в СССР, М., ЦНИИИ, за 1974-1980 гг. | 620.179.18 | G 01N9/24 A 01G 7/00 | № 780645 | № 867150 |
| | США | Открытия, изобретения, М., ВНИИИ, за 1981-1984 гг. | то же | то же | №1, 1981, | №37, 198 |
| | | Патентный бюллетень. «Изобретения за рубежом», М., ЦНИИИ, за 1974-1977 гг. | то же | то же | №1, 1974, | №24, 1977 |
| | | Патентный бюллетень. «Изобретения в СССР и за рубежом», М., ВНИИИ, за 1978-1984 гг. | то же | то же | №1, 1978, | №16, 1984 |
| | ФРГ | Патентный бюллетень «Изобретения за рубежом», М., ЦНИИИ, за 1974-1977 гг. | то же | то же | №1, 1974, | №24, 1977 |
| | | Патентный бюллетень. «Изобретения в СССР и за рубежом», М., ВНИИИ, за 1978-1984 гг. | " | " | №1, 1978, | №16, 1984 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----------|---|-------|-------|---------------------|---------------------|---|
| Франция | Патентный бюллетень "Изобретения за рубежом", М.,. ЦНИИИИ, за 1973-1977 гг | то же | то же | №1, 1974 №24, 1977 | №1, 1978, №16, 1984 | |
| ЧССР | Библиографический бюллетень. По официальным материалам зарубежных патентных ведомств. Отдел. изд. (Страны: Австралия, ЧССР, . . .) М.,. ЦНИИИИ, за 1974-1975 гг | " | " | №1, 1974 №24, 1975 | | |
| Швейцария | Библиографический указатель. "Изобретения за рубежом" М.,. ВНИИИИ, за 1976-1984 гг | " | " | №1, 1976 №12, 1984 | | |
| | Патентный бюллетень. "Изобретения в СССР и за рубежом", М.,. ВНИИИИ, за 1981-1984 гг. | " | " | №1, 1981, №20, 1984 | | |

3.3. Библиографический перечень отобранной в процессе поиска информации, непосредственно относящейся к исследуемому объекту техники и его элементам, в последовательности, предусмотренной регламентом поиска.

А. Патентная документация

Таблица П4-4

| Предмет поиска | Название изобретения | № охранного документа | Страна | МКИ | Орган-изация | Изобретатель | Дата приоритета | Сведения о действии | Патентный анализ |
|--|---|-----------------------|--------|------------------|--------------|------------------|-----------------|---------------------|------------------|
| Изучение структур годичных колец древесины с помощью денситметрического прибора. | Рациональный измеритель плотности годичных колец. | в.с. 807774 | СССР | МКИ ² | | В.В.Срлов, И др. | 25.10.79. | | |

Б. Научно-техническая литература.

Таблица П4-5

| Наименование источника информации | Авторы | Год, место и орган издание. |
|--|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. С.В 1. Радиационная дефектоскопия, | С.В. Румянцев. | Атомиздав, М., 1974 г. с. 398 |
| 2. Анализ роста деревьев по структуре годичных колец. | Е.А.Ваганев И.А. Терекон | Новосибирск, Наука, 1977 г. |
| 3. Дендроклиматические исследования. | Т.Т.Битвинскас | Гидрометеиздат. Л., 1974 г |
| 4. Дендроклиматохронология северо-западной части СССР. | Т.Т.Битвинскас | Каунас, Ин-т ботаники, 1981 г. |

3.6. Аннотации или рефераты (формулы изобретений) наиболее значимых технических решений (изобретений), отобранных в процессе поиска, описание которых подлежит анализу.

Авторское изобретение СССР
№ 807774 МКК² 601N 9/24
дата приоритета 25.10.79
автор В.В. Орлов и др.
„Радиационный измеритель плотности годичных колец деревьев“

Радиационный измеритель плотности годичных колец деревьев, содержащий источник проникающего излучения, рентгеновскую трубку, щелевой коллиматор, детектор и блок регистрации сигнала, отличающийся тем, что с целью снижения погрешности измерения и увеличения чувствительности метода, коллиматор выполнен в виде двух плоскопараллельных пластин, одна из которых имеет прямоугольную щель и неподвижна, а другая выполнена со щелью в форме архимедовой спирали и представляет собой диск, имеющий возможность вращательно-поступательного движения в плоскости, перпендикулярного направлению излучения и в направлении перемещения контролируемого образца

С.В. Румянцев.
Радиационная дефектоскопия,
М., Атомиздат, 1974 г, с.398.

Известны радиационные измерители плотности древесных годичных колец, позволяющие контролировать изменения плотности годичных слоев. Такие устройства содержат источник проникающего излучения например, рентгеновский аппарат, и в качестве детектора - рентгеновская пленка, расположенная за контролируемыми образцами. Полученные снимки исследуются с помощью денситометра. Однако про-

изводительность таких измерителей невысока.

Е.А. Ваганев, И.А. Терекон
Анализ роста деревьев по
структуре годичных колец.
Новосибирск, Наука, 1977 г.

Описывается возможность изучения структуры годичных колец
с помощью анализатора слоистых структур (или денситометрическим
прибором).

Т.Т. Битвинскас.
Дендроклиматические
исследования.
Гидрометеоиздат. Л., 1974

Дается описание применения дендрохронологического метода для
решения различных научных задач.

Т.Т. Битвинскас
Дендроклиматохронология
северо-западной части
европейской СССР.

Результаты дендроклиматохронологических исследований прове-
денных в дендроклиматохронологической лаборатории.

3.7. Выводы по выполнению регламента поиска и предложения.

Поиск выполнен по глубине и источникам, указанным в регламенте поиска.

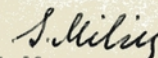
Зав. лабораторией
Дендроклиматохронологии



Т. Битвинскас

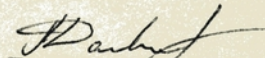
Патентные исследования провели:

Патентовед



С. Милювене

зав. группой



В. Бальчюнас

О Т Ч Е Т № 14

о патентных исследованиях

1. Организация-разработчик Ботанический сад, Института ботаники АН Лит ССР (233000, Каунас, Лайсвес аллея 53)
2. Предприятие изготовитель
3. Наименование темы НИР Изучить закономерности изменчивости структур годичных колец древесины для определения состояния макросреды в зоне южно-таёжных лесов СССР.
4. Шифр темы МАВ МП 6
5. Назначение, область применения и краткое описание объекта

Проверяемый объект (тема) относится к области лесного хозяйства и может быть использована преимущественно в дендроклиматологических исследованиях, а также в радиационной дефектоскопии.

Годичные слои деревьев, имеют форму тонких колец с изменяющимся радиусом, для определения которого пользуются измерительными приборами. В ходе исследований была изучена закономерность изменчивости структур годичных колец древесины, а также получены графики отражающие плотность древесины.

6. Краткое изложение задач, выполненных на стадиях научных исследований и разработок:

Таблица П5-1

| Шифр этапа, подэтапа (стадия) | Дата начала и окончания стадии | Организация, ответственная за выполнение работ на данной стадии | Задачи патентных исследований выполненные на данной стадии |
|---|--------------------------------|---|--|
| обобщение результатов законченной темы М1 Г | 1982-1984 | Институт ботаники | Выявление известных технических решений в том числе изобретений (отечест. и зарубежных) которые могут быть эффективно использованы в разработке. |

7. В анализе использованы документы, отобранные в процессе поиска, проведенных Дендроклиматологической лабораторией и Сектором патентной информации в предлагаемой справке № 14 от 3 сентября 1984 года.

II.2 Сопоставительный анализ действующих патентов с техническими решениями объектов.

Анализ отсутствует, т.к. не выявлено технических решений, непосредственно относящихся к исследуемому объекту (теме).

II.0. Выводы и рекомендации.

При анализе научно-технической литературы установлено, что разрабатываемая НИР является актуальной. Планируется разработать приборы упрощающие и облегчающие обработку первичной дендрохронологической информации. Соединение этих приборов с ЭВМ.

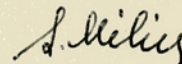
Зав. лабораторией
Дендроклиматохронологии



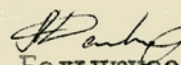
Т. Битвинская

Патентные исследования
п р о в е л и:

Патентовед
зав. группой



С. Миловене



В. Бальчюнас