



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 74659

(13) U

(51) МПК

F02M 27/04 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2012 03538**

(22) Дата подання заявки: **26.03.2012**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **12.11.2012**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **12.11.2012, Бюл.№ 21**

(72) Винахідник(и):

**Аулін Віктор Васильович (UA),
Кузик Олександр Володимирович (UA),
Лисенко Сергій Володимирович (UA),
Бобрицький Віталій Миколайович (UA),
Тихий Андрій Анатолійович (UA),
Голуб Дмитро Вадимович (UA),
Слонь Віктор Вікторович (UA),
Лівіцький Олександр Миколайович (UA)**

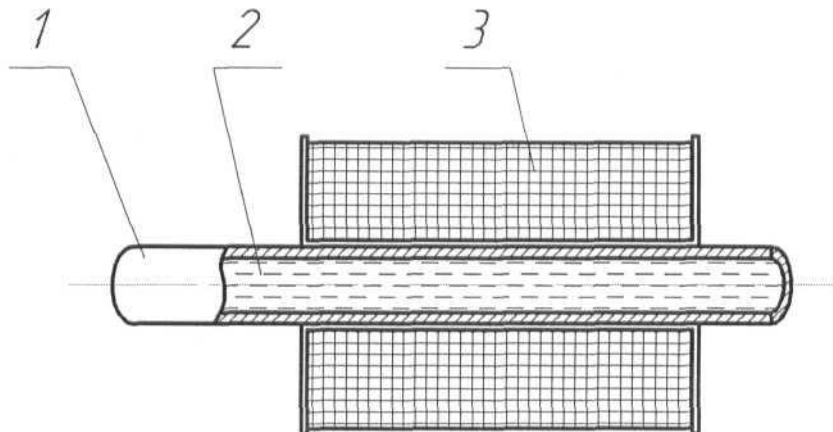
(73) Власник(и):

**КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ,
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград,
25006 (UA)**

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ РЕЧОВИН В МАГНІТНОМУ ПОЛІ

(57) Реферат:

Пристрій для обробки речовин в магнітному полі, що містить трубопровід з немагнітного матеріалу для переміщення оброблюваних речовин, у якому на трубопровід встановлено котушку-соленоїд.



UA 74659 U

Корисна модель належить до пристроїв для обробки речовин в магнітному полі, зокрема для обробки олив, та може бути використана при експлуатації трибосполучень деталей машин і механізмів.

Найбільш близькими аналогами до пристрою, що заявляється, є пристрої, які містять 5 трубопровід з немагнітного матеріалу для переміщення оброблюваної речовин та блоки постійних магнітів розміщених послідовно в одній площині один до одного однойменними і (або) різнойменними полюсами із зазором та без нього [1, 2].

Недоліком відомих пристроїв є недостатня величина градієнтів напрямку і напруженості 10 магнітного поля та неможливість керування ними і як наслідок недостатня зміна та керованість фізико-хімічних властивостей олив магнітним полем.

Задачею корисної моделі є підвищення ефективності магнітної обробки речовини, зокрема оливи та зміни її фізико-хімічних властивостей.

Поставлена задача вирішується тим, що пристрій для обробки речовин в магнітному полі, 15 що містить трубопровід з немагнітного матеріалу для переміщення оброблювальних речовин, у якому згідно з корисною моделлю, на трубопровід встановлено котушку-соленоїд.

На кресленні зображена схема пристрою, яка містить трубопровід 1, оброблювану речовину (оливу) 2 та котушку-соленоїд 3.

Пристрій, що заявляється, використовують наступним чином.

Оброблювану речовину (оливу) 2, яку піддають магнітній обробці, пропускають через 20 трубопровід 1, розміщений в котушці-соленоїді 3 навколо якої, при протіканні електричного струму, утворюється електромагнітне поле, величину і напрям магнітного поля можна змінювати та контролювати.

Потрапляючи в зону дії електромагнітного поля пристрою в оброблюваній речовині 25 відбуваються структурні перетворення, утворюються впорядковані молекули, що сприяє формуванню адсорбційних шарів на поверхнях тертя та запобігають їх зносу.

Таким чином, запропонований пристрій дає можливість виконувати магнітну обробку речовини (оливи) та керувати її фізико-хімічними властивостями

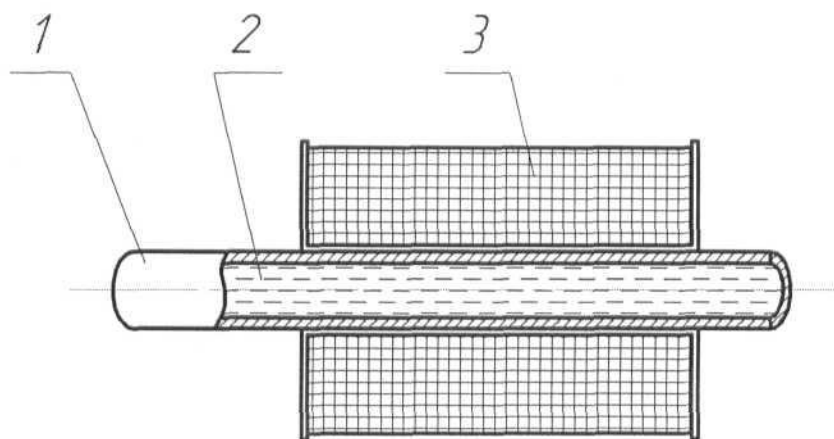
Джерела інформації:

1. Свидетельство на полезную модель № 19100, МПК F 02 M 27/04. Магнитоактиватор для 30 обработки смазочных масел / В.А. Аметов, Н.П. Горленко, Б.И. Лаптев и др. - Оpubл. в БИ № 22 от 10.08.01.

2. Патент № 2117434 Российская Федерация, МПК A23L1/025, A23L2/38, C02F1/48. 35 Устройство для обработки веществ в магнитном поле / Б.И. Лаптев, В.Х. Дамер, Н.П. Горленко, Н.А. Кулижникова, В.Ф. Хританков, В.А. Аметов. - № 97116275/13; заявл. 06.10.1997; опубл. 20.08.1998.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

40 Пристрій для обробки речовин в магнітному полі, що містить трубопровід з немагнітного матеріалу для переміщення оброблюваних речовин, який **відрізняється** тим, що на трубопровід встановлено котушку-соленоїд.



Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601