



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **107675**

(13) **U**

(51) МПК

B01D 3/22 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2015 09721**

(22) Дата подання заявки: **07.10.2015**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **24.06.2016**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **24.06.2016, Бюл.№ 12**

(72) Винахідник(и):

Поліщук Анастасія Олександрівна (UA)

(73) Власник(и):

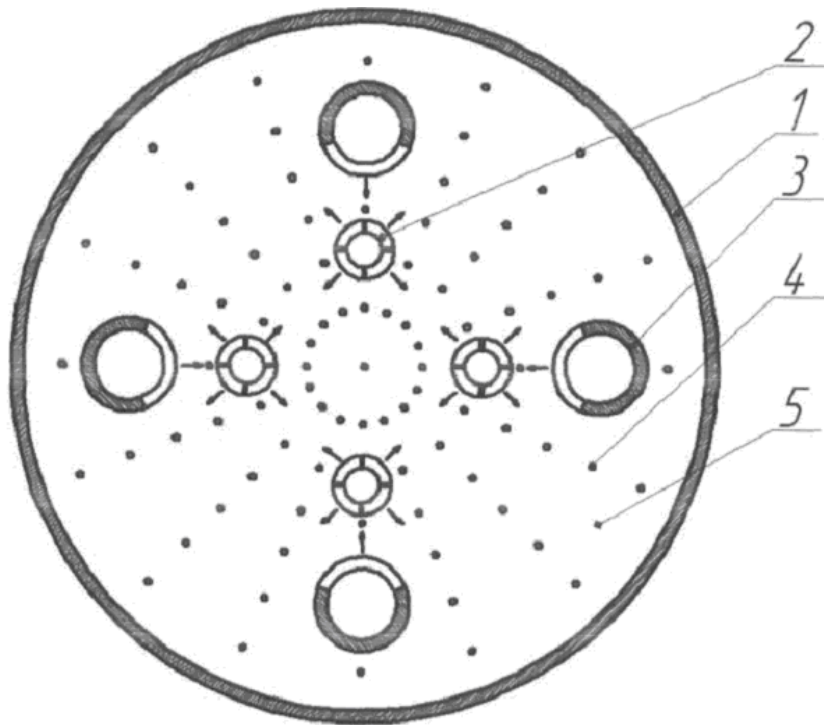
**Поліщук Анастасія Олександрівна,
вул. Борщагівська, 146, кв. 9-06, м. Київ-56,
03056 (UA)**

(54) РЕКТИФІКАЦІЙНА КОЛОНА

(57) Реферат:

Ректифікаційна колона містить масообмінні тарілки, кожна із яких має плиту із установленими на ній ковпачками і направляючими перегородками, зливні і приймальні пристрої. Встановлені ковпачки різної конструкції в залежності від їх розташування на масообмінній тарілці.

UA 107675 U



Корисна модель належить до масообмінних апаратів для проведення процесів ректифікації і може бути використана в спиртовій, хімічній, фармацевтичній і в інших галузях промисловості. Конструкція ректифікаційної колони, що пропонується, призначена для рівномірного розподілу рідини по об'єму масообмінної тарілки та зменшення пристінного ефекту рідиною, що

забезпечує підвищення інтенсифікації процесу масообміну. Відома масообмінна ковпачкова тарілка, що включає плиту з ковпачками і переливними пристроями, виконаними у вигляді циліндричних, або призматичних стаканів (И.А. Александров. Ректификационные и абсорбционные аппараты. Методы расчета и конструирования. "Химия", - М.: 1971).

Найближчим аналогом за технічною суттю до пропонованої корисної моделі є ректифікаційна колона (RU 2250126 МПК В01Д 3/22 опубл. 20.04.05 Бюл. № 11), що містить масообмінні тарілки, кожна із яких має плиту із установленими на ній ковпачками і направляючими перегородками, зливні і приймальні пристрої. Недоліком даної ректифікаційної колони є недостатньо ефективно конструктивне рішення по розподіленню рідкої фази, що

знижує інтенсифікацію процесу масообміну. В основу корисної моделі поставлена задача підвищення інтенсифікації процесу масообміну, шляхом встановлення ковпачків різної конструкції в залежності від їх розташування на масообмінній тарілці, для рівномірного розподілу рідини по об'єму масообмінної тарілки та запобігання утворенню пристінного ефекту рідиною.

Поставлена задача вирішується тим, що у ректифікаційній колоні встановлюються ковпачки різної конструкції в залежності від їх розташування на масообмінній тарілці.

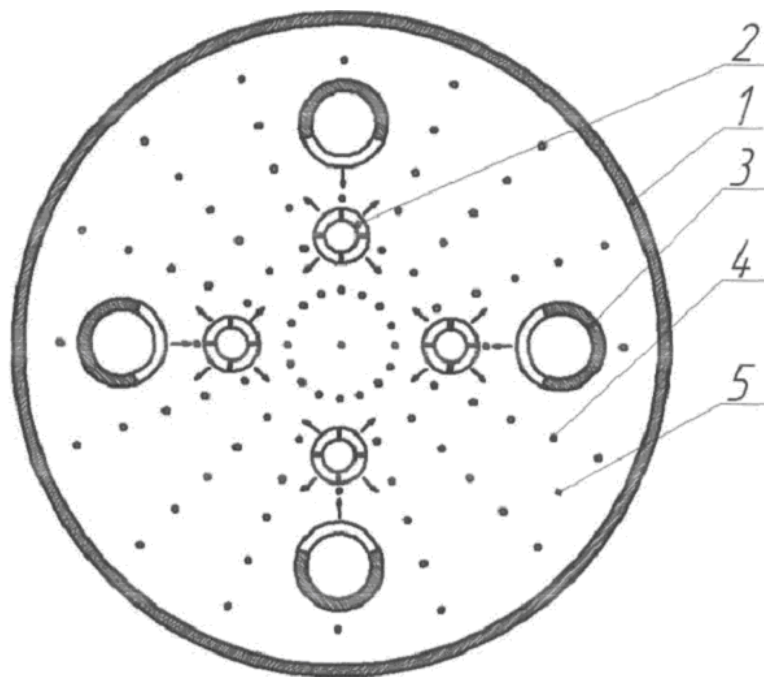
Суть корисної моделі пояснюється кресленням, де зображений поперечний розріз ректифікаційної колони з встановленими ковпачками на масообмінних тарілках.

Ректифікаційна колона містить масообмінні тарілки 5, які жорстко закріплені на корпусі 1. У масообмінній тарілці 5 зроблені отвори 4 для проходження газової фази, і до неї прикріплюються центральні ковпачки 2 і периферійні ковпачки 3 для проходження рідкої фази.

Запропонована конструкція ректифікаційної колони забезпечує рівномірний розподіл рідини по об'єму масообмінної тарілки та зменшення пристінного ефекту рідиною, що підвищує інтенсифікацію процесу масообміну.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Ректифікаційна колона, що містить масообмінні тарілки, кожна із яких має плиту із установленими на ній ковпачками і направляючими перегородками, зливні і приймальні пристрої, яка **відрізняється** тим, що встановлені ковпачки різної конструкції в залежності від їх розташування на масообмінній тарілці.



Комп'ютерна верстка О. Рябко

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

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