



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **115218** (13) **U**
(51) МПК (2017.01)
F25B 37/00
B01D 53/18 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

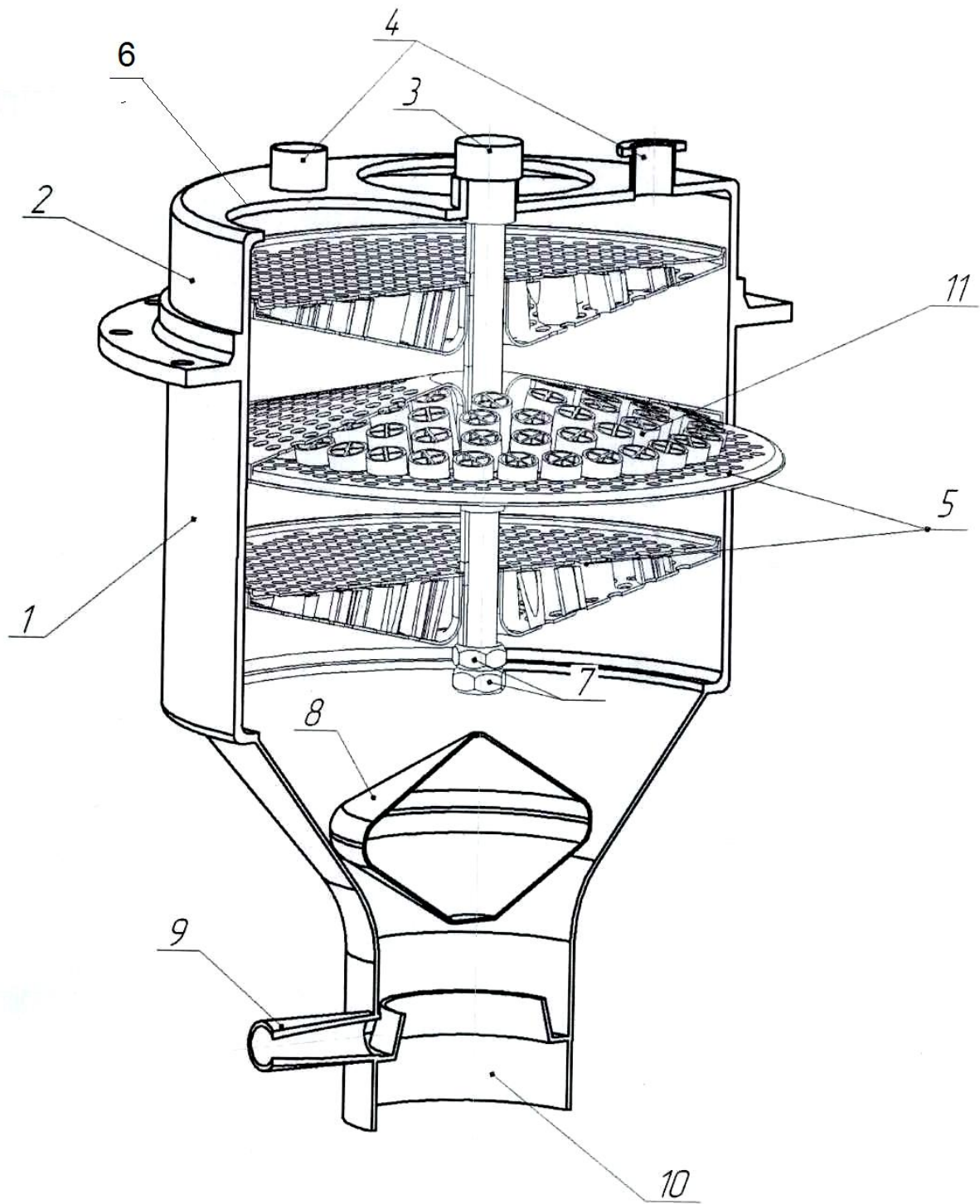
(21) Номер заявки: u 2016 10237	(72) Винахідник(и): Полозов Владислав Владиславович (UA), Двойнос Ярослав Григорович (UA)
(22) Дата подання заявки: 07.10.2016	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.04.2017	(73) Власник(и): Полозов Владислав Владиславович, вул. Металістів, 8, кв. 105, м. Київ, 03057 (UA), Двойнос Ярослав Григорович, вул. Амосова, 14, кв. 7, м. Київ, 03038 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.04.2017, Бюл.№ 7	

(54) АБСОРБЕР РОТОРНИЙ

(57) Реферат:

Абсорбер роторний містить вал, що обертається, диски з отворами, які закріплені на валу, та обертаються разом з ним, корпус. При цьому, диски виконано конічними, пустотілими і перфорованими, а всередині дисків розташована насадка у формі кілець Рашига.

UA 115218 U



Корисна модель належить до пристроїв для розділення газових сумішей та може бути використана в газовій, хімічній, нафтохімічній та інших галузях промисловості.

Відомий роторно-дисковий абсорбер, що містить корпус з патрубками вводу газу та рідини та виходу газу та рідини, а також сітчасті диски для розбризкування рідини, які обертаються [А. Г. Касаткин Основные процессы и аппараты химической технологии, ГНТИ Химической литературы, М., 1961, С. 523].

Недоліком цього роторно-дискового абсорберу є нерівномірність розбризкування, що пов'язано з пласкою конструкцією дисків, що зменшує ефективність очистки газу, та мала поверхня контакту фаз між рідиною та сумішшю газів.

Суть корисної моделі пояснюється кресленням, на якому зображено роторно-дисковий абсорбер, де 1 - корпус, 2 - кришка, 3 - вал, 4 - патрубок входу води, 5 - пустотілі перфоровані диски, 6 - патрубок входу газу, 7 - гайки, 8 - газорозподілювач, 9 - вихід води, 10 - вихід газу, 11 - насадка всередині пустотілих перфорованих дисків.

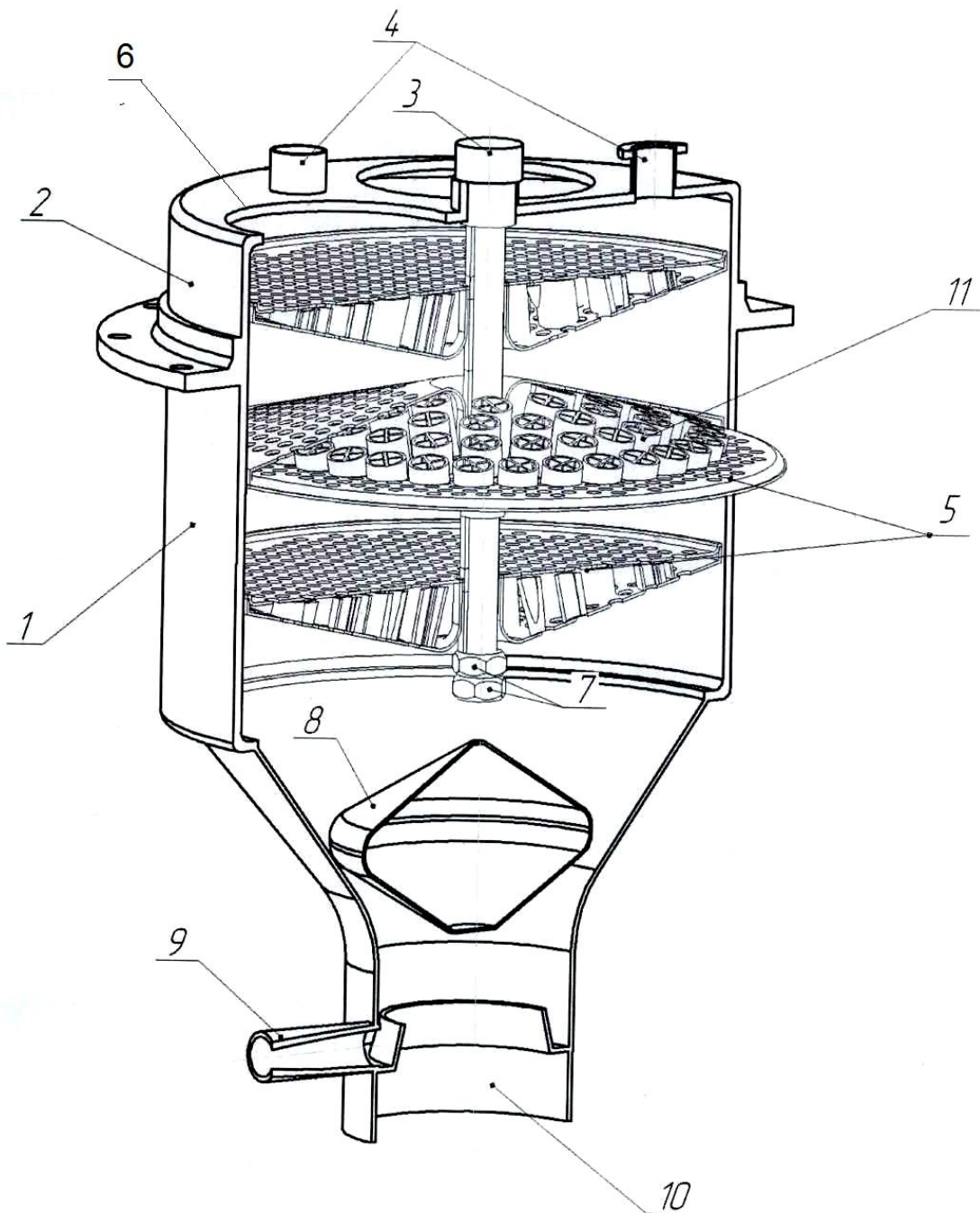
Пристрій працює наступним чином.

Газ подається через патрубок 10, рідина подається через патрубки 4 до верхньої частини конічних пустотілих перфорованих дисків 3, всередині яких знаходиться насадка, - кільця Рашига. Вал 3 обертається, на ньому встановлено конічні диски пустотілі перфоровані диски 3. Стікаючи по поверхні конічних дисків, через отвори в дисках, по поверхні насадки рідина контактує з сумішшю газів, та абсорбує один з компонентів суміші. Конічна форма дисків дозволяє зменшити нерівномірність розподілення крапель за рахунок радіального руху потоків рідини, що стікають по стінках дисків, а насадка всередині дисків, - збільшити площу поверхні масообміну, і таким чином збільшити продуктивність апарату.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

25

Абсорбер роторний містить вал, що обертається, диски з отворами, які закріплені на валу, та обертаються разом з ним, корпус, який **відрізняється** тим, що диски виконано конічними, пустотілими і перфорованими, а всередині дисків розташована насадка у формі кілець Рашига.



Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

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