



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **81636** (13) **U**  
(51) МПК (2013.01)  
**C12M 1/00**  
**G01N 1/00**

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

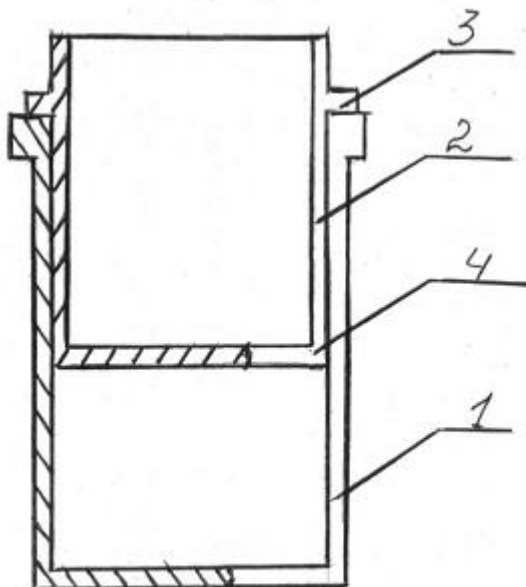
## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2012 14681</b>	(72) Винахідник(и): <b>Зубарева Інна Михайлівна (UA), Кудрявцев Вячеслав Вікторович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>21.12.2012</b>	(73) Власник(и): <b>ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ", пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)</b>
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.07.2013</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.07.2013, Бюл.№ 13</b>	

## (54) СТАКАН ДЛЯ ЦЕНТРИФУГУВАННЯ МІЦЕЛІАЛЬНИХ МАС

### (57) Реферат:

Стакан для центрифугування міцеліальних мас циліндричної форми, що має співвісно встановлений додатковий циліндричний стакан з перфорованим днищем та кріпленням, виконаним у верхній його частині.



Фіг. 1

UA 81636 U



Корисна модель належить до біотехнології, зокрема до мікробіологічних дослідницьких, напівпромислових та промислових процесів, які проводяться за участю міцеліальних організмів-продуцентів, накопичену біомасу котрих необхідно відокремлювати від культуральної рідини середовища, а саме до стаканів для відокремлення біомаси від культуральної рідини.

Відомий стакан для центрифугування, який має циліндричну форму з редуційними вставками, які дають можливість зменшити вміст стакана, і може використовуватися, в тому числі, і для відокремлення накопичених міцеліальних мас різного походження [Інструкція по обслуговуванню та експлуатації лабораторної центрифуги настільного типу Т 23, 80/23357] (найближчий аналог).

До недоліків найближчого аналога слід віднести можливі втрати відокремленої біомаси при вилученні її із центрифугальних ємностей після центрифугування разом з надосадовою рідиною та стикання відокремленої біомаси з надосадовою рідиною.

В основу запропонованої корисної моделі поставлена задача розробити стакан для центрифугування міцеліальних мас, який дозволяє одержувати міцеліальні маси різного походження без їх втрат, шляхом ефективного відокремлення їх від культуральної рідини після глибинного культивування продуцентів.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому стакані для центрифугування міцеліальних мас, який має циліндричну форму, відповідно до корисної моделі, співвісно встановлено додатковий циліндричний стакан з перфорованим дном та кріпленням, виконаним у верхній його частині.

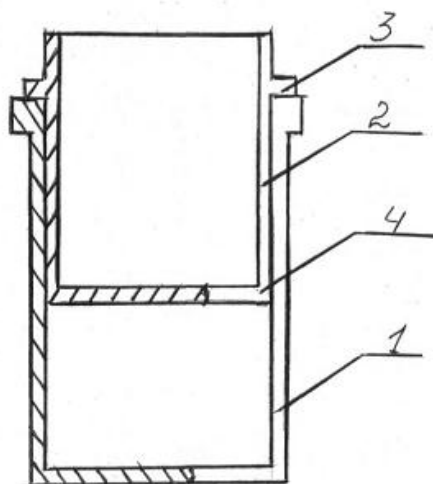
Запропонований стакан для центрифугування представлено на фіг. 1, де: 1 - основний стакан циліндричної форми, в якому встановлений додатковий циліндричний стакан 2, у верхній частині котрого виконано кріплення 3; 4 - перфороване дно додаткового стакана (фіг. 1, 2).

Запропонований стакан для центрифугування міцеліальних мас функціонує наступним чином. Додатковий стакан 2 для центрифугування встановлюють співвісно в основний стакан 1. Для центрифугування необхідно використовувати 2 або 4 таких збірних стаканів. В додаткові стакани поміщають культуральну рідину гриба-продуцента, отриману глибинним культивуванням. Стакани врівноважують на технічних вагах і встановлюють "навхрест" у центрифугі типу Т 23. Центрифугування проводять в режимі 2300-2500 об./хв. протягом 7-10 хвилин. В ході центрифугування рідка фракція культуральної рідини проходить через перфороване дно 4 додаткового стакана 2 і накопичується на дні основного стакана 1. Міцеліальна ж маса гриба-продуцента затримується на перфорованому дні 4 додаткового стакана 2. Таким чином, дві фракції культуральної рідини міцеліального продуцента не стикаються і достатньо повно відокремлюються одна від одної. Після закінчення центрифугування відокремлена біомаса гриба легко вилучається із додаткового стакана. Вагу відокремленої маси продуцента визначають зважуванням після висушування до постійної ваги при 105 °С.

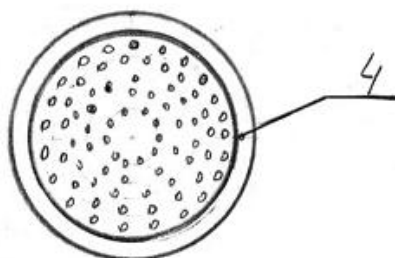
Запропонована корисна модель може бути використана для ефективного відокремлення міцеліальних мас різного походження від культуральної рідини після глибинного культивування певних продуцентів при проведенні різноманітних дослідницьких, напівпромислових та промислових біотехнологічних процесів.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Стакан для центрифугування міцеліальних мас, що має циліндричну форму, який **відрізняється** тим, що він містить співвісно встановлений додатковий циліндричний стакан з перфорованим дном та кріпленням, виконаним у верхній його частині.



Фиг. 1



Фиг. 2

---

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

---

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