

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 211590

### Устройство для микрокапсулирования веществ в жидком состоянии

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова" (RU)*

Авторы: *Сеин Олег Борисович (RU), Сеин Дмитрий Олегович (RU), Локтионова Евгения Александровна (RU), Керимов Кирилл Базарович (RU), Зорикова Антонина Александровна (RU)*

Заявка № 2021132547

Приоритет полезной модели 08 ноября 2021 г.

Дата государственной регистрации в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации 15 июня 2022 г.

Срок действия исключительного права на полезную модель истекает 08 ноября 2031 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Ю.С. Зубов





(51) МПК  
*A61K 9/50* (2006.01)  
*B01L 3/02* (2006.01)  
*B65D 47/18* (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ  
 ФЕДЕРАЦИИ**

(52) СПК  
*A61K 9/50* (2021.08); *B01L 3/02* (2021.08); *B65D 47/18* (2021.08)

(21)(22) Заявка: 2021132547, 08.11.2021

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
 08.11.2021

Дата регистрации:  
 15.06.2022

Приоритет(ы):  
 (22) Дата подачи заявки: 08.11.2021

(45) Опубликовано: 15.06.2022 Бюл. № 17

Адрес для переписки:  
 305021, г. Курск, ул. К. Маркса, 70, Курская  
 ГСХА

(72) Автор(ы):

Сеин Олег Борисович (RU),  
 Сеин Дмитрий Олегович (RU),  
 Локтионова Евгения Александровна (RU),  
 Керимов Кирилл Базарович (RU),  
 Зорикова Антонина Александровна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
 образовательное учреждение высшего  
 образования "Курская государственная  
 сельскохозяйственная академия имени И.И.  
 Иванова" (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
 о поиске: RU 194572 U1, 16.12.2019. WO  
 2004041433 A1, 21.05.2004. SU 1407391 A3,  
 30.06.1988. US 9278350 B1, 08.03.2016. WO  
 1999059715 A1, 25.11.1999. WO 2005071060 A2,  
 04.08.2005.

(54) Устройство для микрокапсулирования веществ в жидком состоянии

(57) Формула полезной модели

Устройство для микрокапсулирования веществ в жидком состоянии, включающее шприц-дозатор с двумя боковыми пружинами, прикрепленными к корпусу и поршню шприца, и капельницедержатель с капельницами, отличающееся тем, что шприц-дозатор и капельницедержатель зафиксированы в отверстии крышки баллона для перемешивания веществ, применяемых для микрокапсулирования, с использованием втулкообразной шайбы, при этом капельницедержатель зафиксирован стационарно, капельницы обеспечивают одновременное образование 48 капель, а шприц-дозатор установлен с возможностью извлечения для заполнения микрокапсулируемым веществом, причем у основания баллона вмонтирован кран для слива содержимого после перемешивания.