

ახალი ტიპის ფეთქებადი ნივთიერება

აღწერა

ყოფილი საბჭოთა კავშირის გაუქმებულ სამხედრო ბაზებზე, მათ შორის საქართველოში, დიდი რაოდენობით არის დაგროვილი ვადაგასული საბრძოლო ჭურვები, რომლებიც მოსახლეობისათვის საშიშროებას წარმოადგენენ. ამიტომ ისინი, როგორც წესი, ექვემდებარებიან განადგურებას აფეთქებით ან დაწვით. მათი განადგურება იწვევს ატმოსფეროში დიდი რაოდენობით ტოქსიკური ნივთიერებების გამოფრქვევას, ამასთან მოითხოვს სპეციალური პოლიგონების მოწყობას. ეს გარემოება მძიმე ტვირთად აწვება ქვეყნებს, რომლებიც განიცდიან თავისუფალი და დასახლებული პუნქტებიდან საკმაოდ დიდი მანძილით მოშორებული მიწის ფართობების დეფიციტს ვადაგასული ჭურვების განადგურებისათვის საჭირო პოლიგონების მოსაწყობად. ამავდროულად დადგენილი იქნა, რომ გასანადგურებელი ჭურვების უტილიზაცია იძლევა სხვადასხვა სახის ახალი პროდუქციის შექმნის საშუალებას.

ინოვაციური ასპექტი და ძირითადი უპირატესობები

ბოლო წლებში გაფართოვდა კვლევები უტილიზებული საბრძოლო მასალების სამრეწველო ფეთქებად ნივთიერებად ტრანსფორმირების ტექნოლოგიების შემუშავების მიზნით. ამ მიმართულებით



ბალისტიკური საწვავი

შესრულებულ პროექტებში ძირითადი აქცენტი გაკეთდა ვადაგასული კოლოიდური დენთებისა და მყარი სარაკეტო საწვავის მგრძობიარობის, დეტონაციური თვისებების და ქანების დამსხვრევის ეფექტურობის დადგენაზე. უტილიზებული, კონვერსიული ფეთქებადი ნივთიერებების გამოყენების ეკოლოგიური პრობლემების გადასაჭრელად, ავანგარდული როლი შეასრულა გ. წულუკიძის სამთო ინსტიტუტმა, რომელმაც 2004-2007 წლებში ISTC-ს მხარდაჭერით და 2015-2017 წლებში შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის მხარდაჭერით (პროექტი №AR/62/3-180/14) შეასრულა პროექტი „უტილიზებული საბრძოლო მასალების ბაზაზე სამრეწველო ფეთქებადი ნივთიერებების შექმნა“. ამ

პროექტში შესწავლილი იქნა არა მხოლოდ უტილიზებული კოლოიდური დენთების და სარაკეტო საწვავის, არამედ მათთან ამონიუმის ნიტრატის შერევის გზით დამზადებული, ჟანგბადის მიხედვით გაწონასწორებული, შენარევების დეტონაციური და ტექნოლოგიური მახასიათებლები.

უპირატესობები:

1. შეიქმნა იაფფასიანი და ეკოლოგიურად უსაფრთხო სამრეწველო ფეთქებადი ნივთიერებები, რომლებიც თავისი ჰიდროდინამიკური მახასიათებლებიდან გამომდინარე, არაფრით ჩამოუვარდებიან დღევანდელ ბაზარზე არსებულ ფეთქებად ნივთიერებებს.
2. ახალი ტექნოლოგიები საშუალებას იძლევა ვადაგასული საბრძოლო მასალებიდან ამოღებული კოლოიდური დენთები, რომლებიც უნდა დაქვემდებარებოდნენ აუცილებელ განადგურებას, გამოყენებული იქნან ძირითად საწვავ ელემენტად და მათ ბაზაზე დამზადდეს ახალი ტიპის ეკოლოგიურად უსაფრთხო იაფი ფეთქებადი ნივთიერებები.
3. ახალი ტიპის ფეთქებადი ნივთიერებები გაწონასწორებულია ჟანგბადის შემცველობის მიხედვით, რის შედეგადაც მინიმუმამდე არის შემცირებული აფეთქებისას ტოქსიკური აირების ატმოსფეროში გამოფრქვევა.
4. შეიქმნა, როგორც ღია სამთო სამუშაოებისთვის გამოსაყენებელი, ასევე ე.წ. „მწვანე“ ფეთქებადი ნივთიერებები;

გამოყენების სფეროები

- ღია სამთო სამუშაოები;
- კომუნიკაციების ქსელების მშენებლობა;
- შენობა-ნაგებობების

საკონტაქტო ინფორმაცია:

განყოფილების უფროსი, ლაბორატორიის გამგე,
აკად. დოქტორი სერგო ხომერიკი
ტელეფონი/ფაქსი: +(995 32) 2328191/+(995 32) 2326887
ელ-ფოსტა: khomeriki@mining.org.ge;
khomeriki_sergo@yahoo.com