

Atomizér – zařízení na produkci nanostruktur

POPIS VYNÁLEZU

Náš demonstrátor byl zhotoven pro výzkumné účely. Všechny důležité technické parametry mohou být změněny. Tudíž naše zařízení je velmi vhodné pro vývoj a optimalizaci výrobních strojů pro různé oblasti výroby nanočástic.

Zařízení nového typu originálním způsobem kombinuje odstředivé technologie výroby nano/mikromateriálů s technologiemi využívajícími superkritické kapaliny. Výstupem budou materiály nového typu s unikátními vlastnostmi.

UNIKÁTNÍ VLASTNOSTI/VÝHODY/PŘIDANÁ HODNOTA

- Nižší energetická náročnost
- Velmi úzký rozsah distribuce velikosti částic
- Zařízení se může provozovat v laboratorní teplotě
- Nižší provozní náklady
- Možnost sušení různých termolabilních materiálů, včetně různých typů biologicky aktivních molekul nebo živých mikroorganismů
- Řádově kratší doba sušení v porovnání s konkurenčními technikou (lyofilizací)
- Menší velikost produkovaných částic v porovnání s konkurenčními technikou (rozprašovací sušení)

POTENCIÁLNÍ APLIKACE

- Různé speciální komponenty/materiály pro potravinářský průmysl (např. xantohumol pro pivovarnictví), farmaceutický a kosmetický
- Šetrné sušení protilátek, enzymů a jiných bílkovin či farmaceutických produktů s minimální ztrátou biologických aktivit

OČEKÁVANÁ SPOLUPRÁCE / DALŠÍ KROK

Hledáme výrobce aplikací využívajících atomizér v oblastech potravinářství, farmacie a kosmetiky, dále výrobce strojů pro potravinářské obaly a/nebo výrobce specifických přísad pro funkční potraviny, léky a kosmetiku.

REFERENCE

Inovacentrum
 ČVUT v Praze
 Z436-13

PŮVODCI

Ing. Miloš Beran
 Ing. Zdeněk Hušek
 Ing. Josef Drahorád
 Ing. Jiří Hovorka, PhD.

VLASTNÍK

ČVUT v Praze

STATUS DUŠEVNÍHO VLASTNICTVÍ

Mezinárodní patentová ochrana v řízení

TECHNOLOGICKÝ STATUS

Demonstrátor

KONTAKT

Marek Houda
 Intellectual Property Manager

Phone: +420 222 368 651
 +420 777 456 938

E-mail:
 houda@inovacentrum.cvut.cz