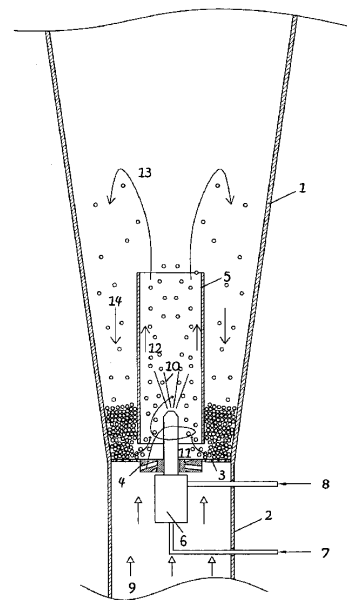


# TEHNIKA

## Področje: 2.13 Procesno strojništvo

Dosežek: PERPAR, Matjaž, SAVIČ, Stanislav, GREGORKA, Matija, DREU, Rok, SRČIČ, Stanko, ŠIBANC, Rok, LUŠTRIK, Matevž, ŽUN, Iztok. Process device for coating particles : US 20110315079 A1. [Virginia]: Patent Application Publication, 2011. 8 str., ilustr. [COBISS.SI-ID 12184091]

Predmet izuma je procesna naprava za oblaganje delcev, ki sodi v področje kemijske in farmacevtske tehnologije. Predstavlja izboljšanje procesne opreme za oblaganje delcev z razprševanjem od spodaj in deluje na principu fluidizacije trdnih delcev. Glede na konvencionalno Wursterjevo nova konstrukcija omogoča boljšo uniformnost filmske obloge in robustnost procesa oblaganja.



Raziskovalna skupina v Laboratoriju za dinamiko fluidov in termodinamiko (LFDT), Fakultete za strojništvo v Ljubljani sodeluje s Fakulteto za farmacijo pri izboljšavah naprave za oblaganje v fluidiziranem sloju. Slika kaže prijavljeni patent v ZDA, ki je plod razvojnega dela skupaj z raziskovalci FFA in Brinoxa pri optimizaciji delovanja Wursterjevega oblagalnika. Modifikacije Wursterjevega procesa oblaganja z uvedbo vrtničnega gibanja zraka znotraj razmejitvenega valja ali z uvajanjem zraka nad distribucijsko ploščo pri določenem izboru procesnih parametrov imajo za posledico zmanjšanje variacije obloge delca, stopnje aglomeracije in izboljšanje izkoristka oblaganja.

V delu je tudi serija člankov v znanstvenih publikacijah, v l. 2011 objavljeno: DREU, Rok, LUŠTRIK, Matevž, PERPAR, Matjaž, ŽUN, Iztok, SRČIČ, Stanko. Fluid-bed coater modifications and study of their influence on the coating process of pellets. Drug dev. ind. pharm., doi: 10.3109/03639045.2011.617754. [COBISS.SI-ID 3105137]