

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

264 959

(11) (B1)

(13)

(51) Int. Cl.⁴

B 01 J 2/28

(22) Prihlášené 26 01 87

(21) PV 529-87.B

(40) Zverejnené 12 01 89

(45) Vydané 15 12 89

(75)
Autor vynálezu

HUDÁK JOZEF ing., REVÚCA, KOLEDA ĽUBOMÍR ing., BRATISLAVA,
KAPUSTA TOMÁŠ ing. CSc., MODRA, KRIŠTOFČÁK JOZEF ing. CSc., KRŠKA ŠTEFAN,
KVASNIČKA JOZEF ing., LUBY PETER ing. CSc., MÁTUŠ ŠTEFAN,
PODMANICKÝ STANISLAV ing., POÓR ALEXANDER, POÓR RÓBERT ing. CSc.,
BRATISLAVA

(54) **Spôsob neprášivej úpravy gumárenského urýchlovača na báze
N-cyklohexyl-2-benzťiazolyl sulfénamidu**

(57) Spôsob neprášivej úpravy gumárenského urýchlovača na báze N-cyklohexyl-2-benzťiazolyl sulfénamidu, pri ktorom sa z jeho vodnej suspenzie získa jej filtračný koláč, na povrch ktorého sa pridáva hydrogenačne rafinovaný olej vo forme hmly, filtračný koláč sa vysuší a zgranuluje.

Vynález sa týka spôsobu neprášivej úpravy gumárenského urýchlovača na báze N-cyklohexyl-2-benzťiazolyl sulfénamidu pomocou hydrogenačne rafinovaného oleja.

Gumárenský urýchlovač na báze N-cyklohexyl-2-benzťiazolyl sulfénamidu sa vyrába niekoľkonásobnou filtráciou z jeho vodnej suspenzie, pričom filtračný koláč sa ďalej spracováva v granulačnej sústave, pozostávajúcej z kompaktora a dezintegrátora. Po oddelení prachového podielu sa vlhký granulát suší.

Nevýhoda tohoto urýchlovača spočíva v tom, že pri granulácii vzniká značný prachový podiel. Počas sušenia dochádza tiež k stratám materiálu v dôsledku únosu sušiacim vzduchom. Zvyšok prachu prechádza do hotového produktu a spôsobuje ekologické aj technologické problémy pri ďalšom spracovaní hotového výrobku.

Uvedený nedostatok rieši spôsob úpravy gumárenského urýchlovača na báze N-cyklohexyl-2-benzťiazolyl sulfénamidu podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že k vodnej suspenzii N-cyklohexyl-2-benzťiazolyl sulfénamidu a/alebo k jej filtračnému koláču získanému po prefiltrovaní tejto suspenzie sa pridá hydrogenačne rafinovaný olej o hustote najmenej 865 kg/m^3 , o bode vzplanutia najmenej 212°C , o bode tuhnutia najviac -12°C , o kinematickej viskozite pri 50°C 26 až $36 \text{ mm}^2/\text{s}$, o viskozitnom indexe najmenej 90, vo forme hmly. Filtračný koláč sa potom vysuší a zgranuluje.

Nový a vyšší účinok takejto úpravy gumárenského urýchlovača spočíva v tom, že hydrogenačne rafinovaný olej pridaný do suspenzie, alebo na povrch filtračného koláča zvyšuje kompaktnosť a celistvosť produktu lisovaného v granulačnej sústave, znižuje tak vznik prachového podielu počas granulácie a zlepšuje spracovateľské vlastnosti hotového výrobku.

Spôsob neprášivej úpravy gumárenského urýchlovača na báze N-cyklohexyl-2-benzťiazolyl sulfénamidu podľa vynálezu možno vysvetliť na nasledovných príkladoch.

P r í k l a d 1

Vodná suspenzia N-cyklohexyl-2-benzťiazolyl sulfénamidu sa kontinuálne privádza na povrch rotačného bubnového filtra. Na povrch filtračného koláča sa kontinuálne nanáša v hmotnostnom pomere 1% až 3% vzhľadom na sušinu hydrogenačne rafinovaný olej rozptýlený na hmlu. Filtračný koláč sa zrezáva, suší a granuluje.

P r í k l a d 2

Do prietokovej nádoby sa kontinuálne pridáva vodná suspenzia N-cyklohexyl-2-benzťiazolyl sulfénamidu a za miešania sa kontinuálne pridáva v hmotnostnom pomere 1% až 3% vzhľadom na sušinu hydrogenačne rafinovaný olej rozptýlený na hmlu. Suspenzia sa ďalej kontinuálne filtruje, filtračný koláč sa zrezáva, suší a granuluje.

P r í k l a d 3

Prvý podiel hydrogenačne rafinovaného oleja sa pridáva do vaničky kontinuálneho bubnového rotačného filtra, do ktorej sa kontinuálne privádza vodná suspenzia N-cyklohexyl-2-benzťiazolyl sulfénamidu, druhý podiel hydrogenačne rafinovaného oleja sa pridáva na povrch tohoto filtra vo forme hmly, pričom úhrnný podiel oleja je 1% až 3% vzhľadom na sušinu. Filtračný koláč sa zrezáva, suší a granuluje.

Vynález možno využiť pri výrobe gumárenského urýchlovača na báze N-cyklohexyl-2-benzťiazolyl sulfénamidu.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Spôsob neprášivej úpravy gumárenského urýchlovača na báze N-cyklohexyl-2-benzťiazolyl sulfénamidu, vyznačený tým, že k jeho vodnej suspenzii, a/alebo k filtračnému koláču získanému z jeho vodnej suspenzie sa pridá vzhľadom na sušinu 1% až 3% hydrogenačne rafinovaného oleja o hustote najmenej 865 kg/m^3 , o bode vzplanutia najmenej 212°C , o bode tuhnutia najmenej -50°C a najviac -12°C , o kinematickej viskozite pri 50°C 26 až $36 \text{ mm}^2/\text{s}$, o viskozitnom indexe najmenej 90, vodná suspenzia sa prefiltruje, filtračný koláč sa vysuší a zgranuluje.