

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 16

IZDAN 1 APRILA 1939.

## PATENTNI SPIS BR. 14766

„Hungaria” Kunstdünger —, Schwefelsäure und Chemische-Industrie Aktiengesellschaft, Budapest, Madarska.

Postupak za spravljanje sredstva za dubrenje iz koštanog brašna koje je dobro sposobno za posipanje i koje se ne praši.

Prijava od 3 marta 1938.

Važi od 1 novembra 1938.

Naznačeno pravo prvenstva od 29 septembra 1937 (Madarska).

Kako je poznato, otežana je neposredna upotreba koštanog brašna, oslobođenog od tutkala, kao sredstvo za dubrenje, na pr. za zemlje siromašne na kreču, pošto velika finoća ovog materijala proizvodi znatne gubitke prilikom posipanja koštanog brašna.

Već se odavno pokušava pretvoriti koštano brašno u takav oblik, u kojem više nema ovaj nedostatak, t. j. ne pretvara se u prah, a pri tome se može dobro posipati i dozvoljava neposrednu upotrebu za dubrenje i kiselih zemljišta.

To se uspeva, ako se prema postupku po predloženom pronalasku koštano brašno uz dodatak krečnog mleka na pogodan način pretvara u zrna i taj zrnasti materijal, celishodno u rasprostrtom stanju podvrgava obradi sa ugljenom kiselinom ili gasovima, koji sadrže ugljenu kiselinu, na pr. dimnim gasovima pri povećanim temperaturama, približno pri temperaturi od 100-200° C.

Takvom obradom nastupa karboniziranje i istovremeno sušenje materijala, koje je sada čvrsto, zrnasto i zbog toga se više ne praši.

Pri tome se može variranjem dodataka krečnom mleku izraditi sredstvo za dubrenje svakog traženog alkaliteta. Dalje se može dodatkom drugih sredstava za dubrenje, sredstava za razređivanje ili stimuliranje postići daljnje povećanje vrednosti koštanog brašna.

### Primer.

73,5 kg koštanog brašna, koji sadrži približno 30% fosforne kiseline dobro se pomešaju sa 12,6 kg mlevenog kalijevog feldspata i 12 kg dolomita. Mešavini se zatim doda krečno mleko, izradeno od 1,9 kg pečenog kreča i mešavina se pretvara u zrno u poznatim uređajima za granuliranje. Zrnasti materijal se na kraju u cilju mešanja i karboniziranja izlaže u rasprostrtom stanju u toku od 1—2 časova pri temperaturi od približno 200°C dejstvu toplih dimnih gasova.

Na taj način se dobiva sredstvo za dubrenje, koje ima sadržinu od 18-20% fosforne kiseline i  $P_H$ -vrednost od 7-10, ne praši se i izvanredno je pogodno za dubrenje zemljišta sa kiselom reakcijom, slično Tomasovoj zguri i Renania fosfatu.

### Patentni zahtevi:

1.) Postupak za spravljanje sredstva za dubrenje iz koštanog brašna, koje je dobro sposobno za posipanje i koje se ne praši, naznačen time, što se koštano brašno pretvara u zrna uz dodatak krečnog mleka i zatim se podvrgava obradi sa ugljenom kiselinom ili gasovima koji sadrže ugljenu kiselinu pri povećanoj temperaturi.

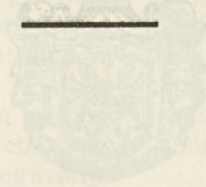
2.) Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se dodavanje krečnog mleka

vrši u takvim količinama, da krajni produkt ima  $P_H$ -vrednost od 7-10.

3.) Postupak po zahtevu 1 ili 2, naznačen time, što se koštanom brašnu pre

ili u toku pretvaranja u zrna dodaju uz krečno mleko još i druge soli za dubrenje, u datom slučaju sredstva za razređivanje i stimuliranje.

# PATENTNI SPIS BR. 14766



Priloga od 3 marta 1933. godine  
Koštanom brašnu dodaju se u toku pretvaranja u zrna  
druge soli za dubrenje, u datom slučaju sredstva za  
razređivanje i stimuliranje.

Primer.  
Koštanom brašnu dodaju se u toku pretvaranja u zrna  
druge soli za dubrenje, u datom slučaju sredstva za  
razređivanje i stimuliranje.

Primer.  
Koštanom brašnu dodaju se u toku pretvaranja u zrna  
druge soli za dubrenje, u datom slučaju sredstva za  
razređivanje i stimuliranje.