



# PATENTNI SPIS BR. 5442.

Albert Fritz Meyerhofer, Zürich.

Postupak za izradu u vodi nerastvornih hidroksida preobraćanjem fluorida i hidroksida.

Prijava od 18. aprila 1927.

Važi od 1. septembra 1927.

Traženo pravo prvenstva od 19. maja 1926. (Nemačka).

Kao što je poznato fluoridi, čiji je hidrok-  
sid rastvorljiv u vodi, mogu se preobratiti  
u hidrokside, koji mogu dati nerastvoren  
fluorid. Za izvođenje postupka preobra-  
ćanja važno je stanje hidroksida, koji se  
dovodi u reakciju sa fluoridom.

Predmet ovog pronalaska je primena po-  
menutih hidroksida u takvom stanju, da  
potpuno ili približno odgovaraju hemiskoj  
formuli. Potreban je dakle samo broj hi-  
droksilnih grupa, koji neposredno odgo-  
vara valentnosti.

Kao primere za hidrokside, koji se pret-  
stavljaju za postupak, navodimo kal-  
cium-hidroksid, barijum-hidroksid, stron-  
cium-hidroksid, magnezium-hidroksid, svi  
u sastavu po formuli, pojedino ili zajedno.

Najpogodniji i najpribližniji hidrok-  
sid za preobraćanje, na primer obrazovanje na-  
trium-hidroksida iz natrium-florida, jeste  
kalcium-hidroksid i kod ovoga je glavno  
to, da je za CaO vezan samo jedan H<sub>2</sub>O,  
ni više ni manje.

Ako imamo kreč, koji sadrži magnezium,  
onda je potrebno da MgO bude vezan  
samo sa jednim ekvivalentom H<sub>2</sub>O.

Usled toga se po novom postupku radi  
pre svega sa suvim ugašenim krečom.

Odgovarajuće udešen kalcium-hidroksid  
dobija se po pronalasku gašenjem peče-  
nog kreča pod pritiskom pare. Za isto se  
može uzeti pečen kreč u komadju, zrnju  
ili prahu.

Gašenje se može vršiti u sudu sa pa-  
rom, na primer, sa pritiskom pare od više

atmosfera ili u takò zvanom dobošu za  
gašenje.

Radi daljeg čišćenja dobivena suva masa  
proseje se kroz fino rešeto, na pr. sa 900  
rupa, ili se izlaže sejanju na vetru.

Osim dobijanja sa parom pod naponom  
i sledeći putevi vode do kalcium hidroksida  
pogodnog za novi postupak.

Pečen kreč, koji je najpre isitnjen do  
izvesnog stepena, meša se sa vodom, pri  
čem još po pravilu ne uzima dovoljno vode  
za ekvivalentno hidratisanje. Tako dobi-  
vena suva masa slaže se dalje u struj-  
čoj pari. Najzad se i ovde vrši prosejavanje.

Drugi put vodi preko kašestog kreča.  
Po postupku odredjen kreč najpre se ras-  
tvara u kašu. Krečna kaša se preko finog  
rešeta, na pr. sa 900 rupa, očisti i načini  
gušćom, najbolje taloženjem. Gusta kaša  
kreča najpre se prosuši na vazduhu i za-  
tim suši na većoj temperaturi, posle čega  
ostaje Ca(OH)<sub>2</sub>.

## Patentni zahtevi:

1. Postupak za izradu u vodi nerastvor-  
nih hidroksida preobraćanjem fluorida sa  
hidroksidima, koji mogu dati nerastvoran  
fluorid, naznačen time, što se za preobra-  
ćanje uzimaju hidroksidi, koji odgovaraju  
hemiskoj formuli ili su približno jednaki.

2. Oblik izvođenja postupka po zahtevu  
1. naznačen time, što se uzimaju kalcium-  
hidroksid, barijum-hidroksid, stroncium-hi-  
droksid, magnezium-hidroksid u sastavu  
prema formuli.

3. Oblik izvodjenja postupka po zahtevu 1. i 2. naznačen time, što se uzima suv ugašen kreča.

4. Oblik izvodjenja postupka po zahtevu 1. do 3. naznačen time, što se uzima kalcium-hidroksid, koji se dobija iz pečenog kreča hidratisanjem pod pritiskom pare.

5. Oblik izvodjenja postupka po zahtevu 1. do 4. naznačen time, što se uzima kalcium-hidroksid, koji se dobija iz pečenog kreča hidratisanjem mase u prahu pod pritiskom pare.

6. Oblik izvodjenja postupka po zahtevu 1. do 5. naznačen time, što se uzima kalcium-hidroksid, koji se dobija iz pečenog

kreča hidratisanjem pod pritiskom pare i prosejavanjem preko rešeta ili pomoću vetra.

7. Oblik izvodjenja postupka po zahtevu 1. do 6. naznačen time, što se uzima kalcium-hidroksid, koji se dobija mešanjem pečenog kreča sa vodom, slaganjem u strujućoj pari i prosejavanjem preko finog rešeta ili pomoću vetra.

8. Oblik izvodjenja postupka po zahtevu 1. do 7. naznačen time, što se uzima kalcium-hidroksid, koji se dobija gašenjem pečenog kreča u kašu, čišćenjem preko finog rešeta i sušenjem pročišćene kaše na većoj temperaturi.

Albert Fritzsche, Lübeck

Patent für ein Verfahren zur Gewinnung von Calciumhydroxid aus Kalkstein  
Verfahren zur Gewinnung von Calciumhydroxid aus Kalkstein

Das vorliegende Patent bezieht sich auf ein Verfahren zur Gewinnung von Calciumhydroxid aus Kalkstein. Bekannt ist, dass Kalkstein durch Erhitzen in Calciumoxid überführt werden kann. Dieses Calciumoxid kann durch Erhitzen mit Wasser zu Calciumhydroxid umgesetzt werden. Dieses Verfahren ist jedoch mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden, da die Reaktion bei hohen Temperaturen ablaufen muss und die Gewinnung von Calciumhydroxid in ausreichender Menge schwierig ist. Das vorliegende Patent schlägt ein Verfahren vor, bei dem Kalkstein zunächst in Calciumoxid überführt wird, welches dann mit Wasser in Gegenwart von Calciumhydroxid umgesetzt wird. Durch dieses Verfahren wird die Gewinnung von Calciumhydroxid vereinfacht und die Ausbeute erhöht.

Patentanspruch:

1. Verfahren zur Gewinnung von Calciumhydroxid aus Kalkstein, bei dem Kalkstein zunächst in Calciumoxid überführt wird, welches dann mit Wasser in Gegenwart von Calciumhydroxid umgesetzt wird.

Das vorliegende Patent bezieht sich auf ein Verfahren zur Gewinnung von Calciumhydroxid aus Kalkstein. Bekannt ist, dass Kalkstein durch Erhitzen in Calciumoxid überführt werden kann. Dieses Calciumoxid kann durch Erhitzen mit Wasser zu Calciumhydroxid umgesetzt werden. Dieses Verfahren ist jedoch mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden, da die Reaktion bei hohen Temperaturen ablaufen muss und die Gewinnung von Calciumhydroxid in ausreichender Menge schwierig ist. Das vorliegende Patent schlägt ein Verfahren vor, bei dem Kalkstein zunächst in Calciumoxid überführt wird, welches dann mit Wasser in Gegenwart von Calciumhydroxid umgesetzt wird. Durch dieses Verfahren wird die Gewinnung von Calciumhydroxid vereinfacht und die Ausbeute erhöht.