

ten polega na tym, że wstępnie rozdrobniony odpad azbestowo-cementowy w ilości 60-90% wag. wraz z dodatkami korygującymi poddaje się procesowi topienia, a następnie chłodzenia, przy czym proces prowadzi się w urządzeniu zapewniającym stopienie wsadu, korzystnie w elektrycznym piecu łukowo-oporowym, a proces chłodzenia stopu prowadzi się pozostawiając go do naturalnego stygnięcia w wannie pieca lub po odlaniu do form czy kadzi lub korzystnie w sposób gwałtowny, chłodząc go wodą. Dodatkiem korygującym jest tlenek wapnia, korzystnie w postaci wapna palonego, w ilości 10-40% wag. całkowitej masy wsadu, a dodatkiem korygującym jest tlenek krzemu, korzystnie w postaci kwarcytu, w ilości do 10% wag. całkowitej masy wsadu.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **417880** (22) 2016 07 07

(51) **C04B 33/04** (2006.01)

C04B 33/13 (2006.01)

C04B 33/132 (2006.01)

- (71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, KRAKÓW
(72) KŁOSEK-WAWRZYN EWELINA; MURZYN PAWEŁ;
MAŁOLEPSZY JAN

(54) **Mieszanka ceramiczna do produkcji wyrobów klinkierowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanka ceramiczna do produkcji wyrobów klinkierowych, m.in. ceramicznej cegły klinkierowej, płytek klinkierowych, zawierająca glinę i/lub ility plastyczne wysokotemperaturowe z tlenkiem glinu (III) oraz dodatki węglowe. Mieszanka charakteryzuje się tym, że zawiera nie mniej niż 85% wagowych surowców ilastych wysokotemperaturowych oraz dodatek pylastego węgla w ilości nie mniej niż 5% wagowych, o uziarnieniu w przedziale od 15 µm do 50 µm.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **421200** (22) 2017 04 07

(51) **C05B 17/00** (2006.01)

C05B 19/00 (2006.01)

C05G 1/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;
INSTYTUT UPRAWY NAWOŻENIA I GLEBOZNAWSTWA,
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Puławy;
GRUPA INCO SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) HOFFMANN JÓZEF; KORZENIOWSKA JOLANTA;
STANISŁAWSKA-GLUBIAK EWA;
HOFFMANN KRYSZYNA; HUCULAK-MĄCZKA MARTA;
POPŁAWSKI DARIUSZ; KLEM-MARCINIAK EWELINA;
JÓŹWIĄK WIKTOR; WIŚNIEWSKA GRAŻYNA;
WYSOCKI GRZEGORZ

(54) **Granulowany nawóz fosforowy oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest granulowany nawóz fosforowy, zawierający zmielony fosforyt oraz sproszkowaną siarkę elementarną, jako czynnik zwiększający zawartość rozpuszczalnych form zawartego w nim fosforu w stosunku P:S od 1:1 do 3:1 oraz dodatkowo od 1 do 10% mas. bentonit zawierający glinokrzemiany o strukturze warstwowej lub warstwowo-wstęgowej. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania granulowanego nawozu fosforowego, który charakteryzuje się tym, że zmielony fosforyt miesza się ze sproszkowaną siarką elementarną w stosunku wagowym P:S od 1:1 do 3:1, następnie dodaje się od 1 do 10% mas. bentonitu zawierającego glinokrzemiany o strukturze warstwowej lub warstwowo-wstęgowej, po czym mieszaninę poddaje się procesowi granulacji metodą zginiatania i uzyskany granulaty suszy się.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **417837** (22) 2016 07 05

(51) **C05D 3/02** (2006.01)

C05F 5/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) OBRANIAK ANDRZEJ; NIWALD-JAŹWIŃSKA
WERONIKA; OLEJNIK TOMASZ; SOBIECKA ELŻBIETA;
OGRODOWCZYK DOMINIKA

(54) **Sposób wytwarzania granulowanego nawozu mineralnego wapniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania granulowanego nawozu mineralnego wapniowego z materiału sypkiego, w drodze jego granulacji w granulatorze talerzowym o działaniu okresowym, z użyciem wody do jego nawilżania podczas granulacji, z wykorzystaniem mączki wapiennej, który polega na tym, że jako materiał sypki, z którego wytwarza się nawóz, stosuje się błoto posaturacyjne oraz mączkę wapienną. Najpierw do granulatora wprowadza się błoto posaturacyjne i prowadzi jego granulację w czasie 4-8 minut z równoczesnym natryskiwaniem granulowanego złoża wodą o temperaturze 20°C. Następnie na przesypane się w talerzu złożo nanosi się mączkę wapienną i kontynuuje granulację w czasie kolejnych 4-10 minut.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **417840** (22) 2016 07 05

(51) **C05D 3/02** (2006.01)

C05F 5/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) OBRANIAK ANDRZEJ; NIWALD-JAŹWIŃSKA
WERONIKA; OLEJNIK TOMASZ; SOBIECKA ELŻBIETA;
OGRODOWCZYK DOMINIKA

(54) **Sposób wytwarzania granulowanego nawozu mineralnego wapniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania granulowanego nawozu mineralnego wapniowego z materiału sypkiego, w drodze jego granulacji w granulatorze talerzowym o działaniu okresowym, z użyciem wody do jego nawilżania podczas granulacji, z wykorzystaniem kredy wapiennej, który polega na tym, że jako materiał sypki, z którego wytwarza się nawóz stosuje się błoto posaturacyjne oraz kredę wapienną, przy czym najpierw do granulatora wprowadza się błoto posaturacyjne i prowadzi jego granulację w czasie 4-8 minut z równoczesnym natryskiwaniem granulowanego złoża wodą o temperaturze 20°C. Następnie na przesypane się w talerzu złożo nanosi się kredę wapienną i kontynuuje granulację w czasie kolejnych 4-10 minut.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **417841** (22) 2016 07 05

(51) **C05D 3/02** (2006.01)

C05F 5/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) OBRANIAK ANDRZEJ; NIWALD-JAŹWIŃSKA
WERONIKA; OLEJNIK TOMASZ; SOBIECKA ELŻBIETA;
OGRODOWCZYK DOMINIKA

(54) **Sposób wytwarzania granulowanego nawozu mineralnego wapniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania granulowanego nawozu mineralnego wapniowego, z materiału sypkiego, w drodze jego granulacji w granulatorze talerzowym o działaniu okresowym, z użyciem wody do jego nawilżania podczas granulacji, który polega na tym, że jako materiał sypki, z którego wytwarza się nawóz stosuje się błoto posaturacyjne, które wprowadza się do talerza granulatora i prowadzi jego granulację przy szybkości obrotowej talerza granulatora 8-20 obrotów/minutę w czasie 4-8 minut z równoczesnym natryskiwaniem granulowanego złoża wodą o temperaturze 20°C. Następnie na tak powstałe złożo