



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 42682

Kl. 12 e, 3/01

Gazy Techniczne Przedsiębiorstwo Przemysłowo-Handlowe *)

Warszawa, Polska

Masa do oczyszczania gazów z domieszek tlenu i wodoru oraz sposób jej wytwarzania

Patent trwa od dnia 30 maja 1958 r.

Gazy cbojętne, np. argon, hel, neon, azot, oczyszczano dotychczas z domieszek tlenu, przepuszczając je przez warstwę krótkich kawałków lub zwojów drutu miedzianego. Z tlenków miedzi otrzymanych podczas reakcji łączenia tlenu z miedzią, regenerowano miedź przepuszczając przez masę reakcyjną strumień wodoru. Stosowanie kawałków lub zwojów drutu miedzianego do oczyszczania gazów nie zapewniało dużej wydajności procesu, gdyż powierzchnia zetknięcia miedzi z tlenem w stosunku do masy miedzi była mała.

Przedmiotem wynalazku jest masa do oczyszczania gazów, np. argonu, helu, neonu, azotu,

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Tadeusz Książkiewicz i Rudolf Latocha.

z domieszek tlenu i wodoru, która posiada znaczną powierzchnię materiału wiążącego tlen w stosunku do objętości tego materiału. Masę według wynalazku stanowi miazka proszek miedzi metalicznej, zawieszony w porowatym nośniku glinokrzemianowym.

Masę tę przygotowuje się w sposób następujący: sproszkowane tlenki miedzi miesza się z glinokrzemianami w stosunku najlepiej 1:3 i zagniata z wodą na ciasto, z którego formuje się dowolne kształtki lub bryłki. Kształtki te wypala się w temperaturze powyżej 800° C, a następnie utworzone tlenki miedzi redukuje się w temperaturze 180 — 300° C działaniem wodoru lub innego gazu redukującego, np. tlenku węgla, metanu lub gazu świetlnego. Tak przygotowana masa zawiera proszek miedzi metalicznej zawieszony w porowatym materiale

glinokrzemianowym, dzięki czemu powierzchnia zetknięcia miedzi z tlenem jest duża. Ponadto proszek miedzi otrzymany wskutek regeneracji jest bardziej mialki od otrzymanego sposobem mechanicznym, co również wpływa na zwiększenie wydajności procesu. Tak przygotowaną masę stosuje się w znany sposób do oczyszczania gazów przepuszczając przez nią strumień gazu w temperaturze 120 — 300° C.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Masa do oczyszczania gazów z domieszek tlenu i wodoru, znamienna tym, że stanowi ją mialki proszek miedzi metalicznej zawieszony w porowatym nośniku glinokrzemianowym.
2. Sposób wytwarzania masy według zastrz. 1, znamienny tym, że sproszkowane tlenki miedzi miesza się z glinokrzemianami w stosun-

ku najlepiej 1:3 i zagniata się z wodą na ciasto, a wykonane z tej masy kształtki lub bryłki wypala się w temperaturze powyżej 830° C, po czym tlenki miedzi redukuje się do miedzi metalicznej.

Gazy Techniczne

Przedsiębiorstwo

Przemysłowo-Handlowe

Zastępca: mgr Wanda Żmigrodzka,
rzecznik patentowy