

URZĄD PATENTOWY
w WARSZAWIE
OPIS PATENTOWY

B62d 9

Nr 30129

Kl. 61 b

Spolek pro chemickou a hutní výrobu, Praga

**Materiał chłonny do pochłaniaczy tlenowych aparatów oddechowych
oraz aparatów ratowniczych**

Zgłoszono 9 grudnia 1937

Udzielono 16 października 1941

Pierwszeństwo: 8 maja 1937 (Czechosłowacja)

W tlenowych aparatach oddechowych i ratowniczych, stosowanych w górnictwie oraz przez straż pożarną, używa się pochłaniaczy napełnionych wodorotlenkiem sodowym lub wodorotlenkiem potasowym, których zadaniem jest pochłanianie bezwodnika kwasu węglowego z wydychanego powietrza.

Jednakże aktywność tego materiału chłonnego jest krótkotrwała, ponieważ wodorotlenek potasowy, znajdujący się przeważnie w postaci ziarnistej albo w kawałkach, już po upływie krótkiego czasu powleka się skorupą węglanu, utrudniającą dostęp powietrza oddechowego do jeszcze

nie zużytego wodorotlenku potasu, wskutek czego materiał nie zostaje całkowicie zużytkowany, co pociąga za sobą przechodzenie niedostatecznie oczyszczonego powietrza oddechowego.

Wynalazek niniejszy usuwa tę wadę zwiększając długotrwałość materiału chłonnego przez dodawanie do alkaliów żrących metali sproszkowanych, np. cynku, glinu, kadmu itd. albo ich związków, z osobna albo w mieszaninie ze sobą. Okazało się mianowicie, że dzięki takim dodatkom podczas działania pochłaniacza następuje wzdymanie się wodorotlenku potasowego, dzięki czemu stale świeże, jeszcze niezmiennione

części wodorotlenku potasowego mogą działać na powietrze oddechowe, podlegające regeneracji. Pożądany wynik osiąga się przez dodanie do wodorotlenku 1 — 2% tych metali.

Przykład. Do gorącego ciekłego stopu wodorotlenku sodowego dodaje się 2% w stosunku do jego ciężaru siarczanu glinowego i miesza się stopioną masę, aż do całkowitego rozpuszczenia się siarczanu. Następnie masę pozostawia się w spokoju, aż do skrzepnięcia, i przerabia na ziarna w znany sposób. Zamiast siarczanu glinowego można również stosować glin metaliczny albo inne metale, np. cynk, ołów, kadm itd. lub ich związki, z osobna lub w mieszaninie ze sobą.

Tak wytworzona masa chłonna nadaje się do użytku przeciętnie o 50% dłużej, niż

masa chłonna, stanowiąca zwykły stopiony wodorotlenek potasowy lub sodowy.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e .

Materiał chłonny do pochłaniaczy tlenowych aparatów oddechowych oraz aparatów ratowniczych, znamienny tym, że stanowi wodorotlenek potasowy lub sodowy z dodatkiem metali, np. cynku, glinu, kadmu itd. lub związków tych metali, z osobna albo w mieszaninie ze sobą, najlepiej w ilości 1 — 2% zawartości wodorotlenku.

S p o l e k p r o c h e m i c k o u
a h u t n í v ý r o b u

Zastępca: M. Skrzypkowski
rzecznik patentowy