



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 24120.

Kl. 30 h, 11.

Włodzimierz Daniewski
(Solec-Zdrój, Polska).

Sposób przyrządzania kąpeli, zawierającej gips rozpuszczony, oraz sposób opakowywania materiałów służących do tego celu.

Zgłoszono 24 lutego 1936 r.
Udzielono 6 listopada 1936 r.

W celu przygotowania sztucznych kąpeli mineralnych, które mają zawierać gips w roztworze, jak np. kąpeli siarczanowych względnie siarczano-słonych, nie można dodawać gipsu wprost do wanny z wodą, gdyż rozpuszcza się on bardzo powoli. Aby uniknąć tej niedogodności, gips wytwarza się według wynalazku niniejszego w samej kąpeli przez współdziałanie rozpuszczalnych soli wapniowych, np.

chlorku wapnia $CaCl_2$, z siarczanami, np. według wzoru:



przy czym gips pozostaje w roztworze, byle jego ilość nie przekroczyła stopnia nasycenia.

Przykład. W celu zestawienia sztucznej soli kąpielowej, która ma odpowiadać 100 litrom wody mineralnej zawierającym:

Siarczanu wapnia	272 g =	4,0 równoważnikom gramowym
Chlorku magnezu	95 „ =	2,0 „ „
Siarczanu sodu	28 „ =	0,4 „ „
Chlorku „	1 169 „ =	20,0 „ „
Dwuwęglanu „	25 „ =	0,3 „ „
„ potasu	80 „ =	0,8 „ „

Razem 1 669 g = 27,5 równoważnikom gramowym

użyto następujących składników:

Chlorku wapnia	222 g =	4,0	równoważnikom gramowym
„ magnezu	95 „ =	2,0	„ „
Siarczanu sodu	312 „ =	4,4	„ „
Chlorku „	935 „ =	16,0	„ „
Dwuwęglanu „	25 „ =	0,3	„ „
„ potasu	80 „ =	0,8	„ „

Razem 1 669 g = 27,5 równoważnikom gramowym

Jak wynika z powyższego, zamiast 4 równoważników gramowych siarczanu wapnia użyto 4 równoważniki gramowe chlorku wapnia i 4 równoważniki gramowe siarczanu sodu, natomiast ilość chlorku sodowego zmniejszono o 4 równoważniki gramowe, tyle bowiem powstanie $NaCl$ przy reakcji podwójnej wymiany siarczanu sodu z chlorem wapnia. Chlorek wapniowy względnie inne rozpuszczalne sole wapniowe muszą być opakowane oddzielnie w opakowaniu, nieprzepuszczającym wilgoci, po czym mogą być umieszczone we wspólnej skrzynce obok siarczanów (i ewentualnie węglanów lub dwuwęglanów).

Przechowywanie wyżej wspomnianych materiałów razem spowodowałoby przedwczesną reakcję częściową i uniemożliwiłoby przygotowanie kąpiei.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób przyrządzania kąpiei, za-

wierających gips rozpuszczony, jak np. kąpiei siarczanych względnie siarczano-słonych lub podobnych, znamienny tym, że do gorącej wody służącej do przygotowania kąpiei dodaje się (oprócz innych składników, jak np. soli kuchennej) chlorku wapnia lub innych rozpuszczalnych soli wapnia oraz siarczanów, na przykład siarczanu sodu, które to substancje w postaci roztworów reagują ze sobą wytwarzając gips w roztworze.

2. Sposób opakowywania materiałów służących do przygotowywania kąpiei według zastrz. 1, znamienny tym, że chlorek wapnia lub inne sole wapniowe umieszcza się w oddzielnym opakowaniu, nieprzepuszczającym wilgoci, we wspólnej skrzynce obok siarczanów.

Włodzimierz Daniewski.

Zastępca: I. Myszczyński,

rzecznik patentowy.