

2

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

48974

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 19. VII. 1963 (P 102 203)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 10. III. 1965

Kl 30h, 9/02

MKF A 61 j 3/10

UKD

BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Współtwórcy wynalazku: mgr Wacław Chrzęszcz, doc. dr Leszek Kró-
czyński, Zygmunt Piątkowski, Kazimierz Mi-
chalski

Właściciel patentu: Instytut Farmaceutyczny, Warszawa (Polska)

Sposób wytwarzania tabletek musujących do celów leczniczych

1 Jedną z najbardziej rozpowszechnionych form leków są tabletki, które powinny rozpuszczać się w wodzie w czasie możliwie najkrótszym. Nie dotyczy to tabletek specjalnych jak do ssania, diagnostycznych itp., których czas rozpuszczania się powinien być odpowiednio przedłużony. W pewnych przypadkach stosowane są w lecznictwie tabletki musujące, zawierające obok środków o działaniu terapeutycznym nieszkodliwe dla zdrowia węglany lub kwaśne węglany metali alkalicznych lub metali ziem alkalicznych i kwasy organiczne jak winowy lub cytrynowy. Tabletki takie powinny się szybko w wodzie rozpuszczać i od razu dawać możliwie jednorodny roztwór lub jednorodną dyspersję składników. Wadą znanych tabletek jest to, że wrzucone do wody opadają na dno, gdzie otoczone warstwą roztworu o większym stężeniu ulegają zwolnionemu rozpuszczaniu, a w celu uzyskania w krótkim czasie jednorodnego roztworu lub dyspersji niezbędne jest mieszanie.

Tej wady tabletek musujących nie mają tabletki wykonane według wynalazku. Sposób według wynalazku polega na tym, że mieszaninę węglanu lub kwaśnego węglanu metalu alkalicznego lub ziem alkalicznych z organicznym krystalicznym kwasem nieszkodliwym dla zdrowia, jak winowy lub cytrynowy, odpowiednio sproszkowanym granuluje się zwilżając 0,2-1%-owym roztworem kauczuku w organicznym rozpuszczalniku jak chloroform, trójchloroetylen, czterochlorek węgla lub benzen.

2 Niezależnie granuluje się główną masę tabletkową zawierającą lek z ewentualnymi dodatkami stosowanymi przy tabletkowaniu leków jak np. skrobia. Granulaty miesza się i dodaje środek obniżający napięcie powierzchniowe wody przy rozpuszczaniu tabletki. Jako środki powierzchniowo czynne można stosować sole zwłaszcza sodowe, monoestrów kwasu siarkowego i wyższych alkoholi alifatycznych lub produktów sulfonowania tych alkoholi oraz dowolne inne znane związki powierzchniowo czynne, nie wykazujące toksyczności w danych ilościach. Dodatek środka powierzchniowo czynnego, w zależności od rodzaju tego środka wystarcza w ilości 0,1-1% w stosunku do masy tabletki. Tabletka wytworzona sposobem według wynalazku wykazuje zawartość kauczuku około 0,02-0,1%.

Tabletka wytworzona w sposób według wynalazku wrzucona do wody szybko wypływa na powierzchnię i ulega rozpuszczeniu, przy czym powstają prądy grawitacyjne wywołujące samorzutne mieszanie roztworu, a nierozpuszczalne składniki opadając w dół, tworzą w wodzie równomierną dyspersję, tak że nie zachodzi potrzeba mieszania przed użyciem leku.

Przykład. 30 g kwasu acetylosalicylowego i 5 g skrobi zmieszano i zgranulowano w sposób znany. Odrębnie zmieszano 3 g kwasu cytrynowego z 10 g węglanu wapniowego i zgranulowano, używając 10 ml 0,5%-owego roztworu kauczuku

w chloroformie. Po wysuszeniu do mieszaniny obu granulatów dodano 0,2 g laurylosiarczanu sodowego i masę stabletkowano tak, aby jedna tabletkowa zawierała 0,3 g kwasu acetylosalicylowego.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania tabletek musujących do celów leczniczych przez wstępne granulowanie masy tabletkowej zawierającej oprócz leku i ewentualnie znanych dodatków używanych przy tabletkowaniu, węglan metalu alkalicznego lub ziem alka-

licznych i nietoksyczny kwas organiczny oraz przez następne tabletkowanie granulatu, **znamienny tym**, że oddzielnie poddaje się granulowaniu mieszaninę węglanu i kwasu przy użyciu 0,2—1%-owego roztworu kauczuku w rozpuszczalniku organicznym, jak chloroform, trójchloroetylen, czterochlorek węgla lub benzen, a oddzielnie poddaje się granulowaniu mieszaninę pozostałych składników masy tabletkowej przy czym granulaty miesza się przed tabletkowaniem i dodaje 0,1—1% dowolnego nietoksycznego środka obniżającego napięcie powierzchniowe wody np. laurylosiarczanu sodowego.

5

10