



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 23.III.1968 (P 125 983)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 31.III.1970

Kl. 30 g, 6/03

MKP B 65 *dv 47/18*

UKD

Współtwórcy wynalazku: Julian Wojtowicz, Irena Plutecka

Właściciel patentu: Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej (Wydział
Zdrowia), Koszalin (Polska)

Pojemnik do dozowania cieczy zwłaszcza leków

1

Przedmiotem wynalazku jest pojemnik przeznaczony do dozowania ciekłych leków i innych substancji, szczególnie do celów stomatologicznych.

W praktyce lekarskiej, a zwłaszcza w stomatologii często zachodzi konieczność odmierzania małych porcji ciekłych leków na opatrunki. Stąd też pojemniki przeznaczone na niektóre leki są zaopatrzone w dozowniki. Najprostszymi dozownikami są powszechnie znane kroplomierze. Kroplomierze nie nadają się jednak do nasączenia lekiem małych zwiteków waty, używanych w stomatologii.

Inne znane rozwiązania polegają na wyposażeniu pojemnika do leków w różnego rodzaju małe mechaniczne pompki, które pod wpływem nacisku wytłaczają określoną ilość leku na zewnątrz pojemnika. Wadą takiego rozwiązania jest to, że jest ono konstrukcyjnie dość skomplikowane a ponadto nieporęczne przy użyciu, gdyż do naniesienia leku na mały zwitek waty trzeba na ogół użyć dwu rąk. Jedną ręką trzeba bowiem nacisnąć na przycisk pompki, a drugą podsunąć zwitek pod kanał, którym wypływa lek. Pompki dozują ponadto zawsze określone stałe ilości cieczy, a w praktyce trzeba do różnych opatrunków używać różne ilości leku.

Przy użyciu wyżej opisanych pompek na przygotowany tampon lub zwitek waty wypływa więc często zbyt duża albo zbyt mała ilość leku.

Znane są wreszcie tak zwane aerozolowe opakowania do leków, to znaczy opakowania, w których lek pod ciśnieniem gazu znajduje się we wnętrzu

2

opakowania z zaworem rozpylającym. Nie do wszystkich leków opakowania takie mogą być jednak stosowane. Ponadto dawkowanie bardzo małych porcji leków na małe zwitki waty jest przy tym systemie trudne do wykonania.

Celem wynalazku jest skonstruowanie takiego pojemnika, który pozwala na dozowanie w sposób kontrolowany dowolnej ilości, a zwłaszcza bardzo małych dawek leku, na przykład kilku mikrolitrów.

Dla osiągnięcia tego celu postawiono sobie zadanie skonstruowania samoczynnego zaworu otwierającego otwór wylotowy pojemnika z chwilą przełożenia doń opatrunku i zamykającego go po usunięciu opatrunku.

Postawione zadanie rozwiązano według wynalazku w ten sposób, że usytuowany w pobliżu dna pojemnika wylotowy kanał zaopatrzono w iglicowy zawór, przy czym koniec iglicy sięga do wybrania, w którym nasąca się opatrunki.

Pojemnik według wynalazku umożliwia nasączenie umieszczonego w wybraniu opatrunku wymaganą ilością leku bez obawy jego przedawkowania, wylania lub zanieczyszczenia. Opatrunek naciska bowiem bezpośrednio na zawór powodując wypływ leku tak długo jak trwa siła nacisku. Lek płynący z kanału wylotowego wsiąka od razu w opatrunek, który z kolei nie dopuszcza zanieczyszczeń do wylotu kanału.

Przykład wykonania pojemnika według wynalazku uwidocznił na rysunku, na którym fig. 1

3

przedstawia ten pojemnik w przekroju pionowym, fig. 2 — ten pojemnik w widoku czołowym, a fig. 3 — element służący do zamykania kanału wylotowego, w przekroju pionowym.

Pojemnik składa się z korpusu 1, kołpaka 2 zamykającego górny otwór wlewowy, iglicy 3 oraz elementu 4, służącego do zamykania wybrania 5, usytuowanego na końcu wylotowego kanału 6.

Posługiwanie się pojemnikiem odbywa się następująco: do pojemnika nalewa się lek, otwór wlewowy zamyka kołpakiem 2, a z wybrania 5 wyjmuje się element 4 (na fig. 1 narysowano linią przerywaną pozycję elementu 4 w wybraniu 5). Występ 7 służy przy tym jako uchwyt.

W czasie, gdy nie pobiera się leku z pojemnika, iglica 3 zamyka wylotowy kanał 6, gdyż jej koniec zostaje na skutek ciężaru iglicy wciśnięty do wnętrza

4

tego kanału. Z chwilą wprowadzenia opatrunku do wybrania naciska on na koniec iglicy 3 powodując otwarcie zaworu i wyciek leku. Lek płynie aż do chwili wyjęcia opatrunku z wybrania 5. Po zakończeniu zabiegu wybranie 5 zamyka się elementem 4.

Zastrzeżenia patentowe

1. Pojemnik do dozowania cieczy zwłaszcza leków do celów stomatologicznych, **znamienny tym**, że usytuowany w pobliżu dna pojemnika wylotowy kanał (6) jest zaopatrzony w iglicowy zawór, przy czym koniec iglicy (3) sięga do wybrania (5) służącego do nasączania opatrunków.

2. Pojemnik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że jest zaopatrzony w element (4) zamykający wybranie (5).

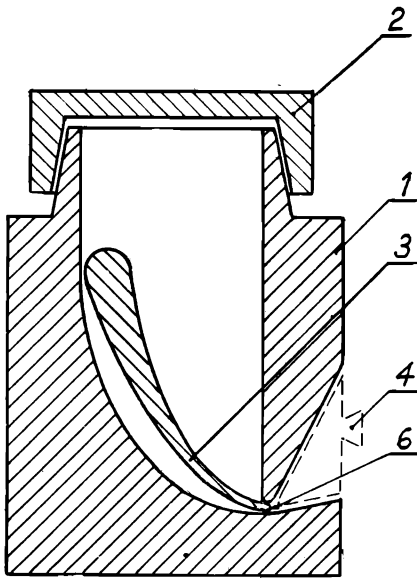


Fig. 1.

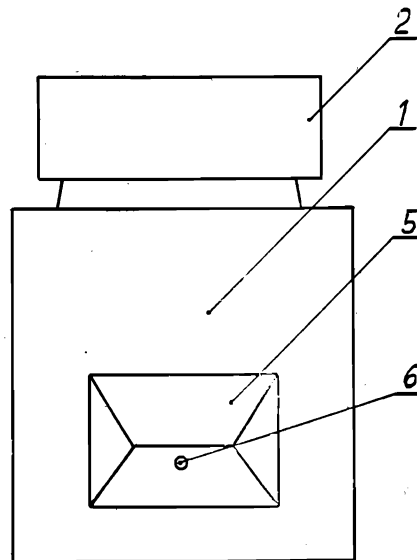


Fig. 2.