

URZĄD PATENTOWY



A61 k 27/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 23424.

Kl. 30 h, 11.

Marie Häsemann, ur. Reinecke
(Brema, Niemcy).

Sposób wytwarzania masy, nadającej się jako środek leczniczy do powlekania ciała ludzkiego.

Zgłoszono 7 czerwca 1934 r.
Udzielono 25 czerwca 1936 r.

Sposób wytwarzania środków do pokrywania powłoką części ciała ludzkiego w celach leczniczych, a mianowicie w postaci okładów suchych do zwalczania reumatyzmu, dny, rwy kulszowej i chorób podobnych, polegający na zmieszaniu parafiny z substancjami, zawierającymi rad, jest rzeczą znaną. W tym celu parafinę miesza dokładnie z substancjami radioaktywnymi w mieszarce. Również ogrzewanie substancji radioaktywnych i parafiny przy wytwarzaniu masy, służącej do powlekania ciała ludzkiego, nie jest nowością.

Jednakże według tych znanych sposobów do powlekania ciała ludzkiego używa-

na jest parafina bezpośrednio jako taka, co pociąga za sobą poważne niedogodności, które z jednej strony wynikają z samej natury parafiny, a z drugiej polegają na tem, że działanie emanacji radu na ciało nie jest dość skuteczne.

Powłoka parafinowa, stosowana do nagrzewania ciała ludzkiego, wykazuje tę ujemną stronę, że nie można jej stosować na całym ciele, ponieważ nie dopuszcza ona do oddechania skóry albo zwięża i zatyka pory, przyczem jest rzeczą obojętną, czy powłoka została wytworzona przez natryskiwanie, czy też oblewanie lub pędzlowanie powlekanej masy ciała. Ujemną

stronę stanowiło również i to, że masa przyklejała się do owłosionych części ciała.

Według wynalazku niniejszego z parafiny i substancji leczniczych, wydzielających gazy, jak np. soli radu, wytwarza się mieszaninę. Mieszanina ta, jako taka, tworzy masę zwartą. Masę tę ogrzewa się i w ten sposób przeprowadza w stan ciekły, a następnie w maszynie do mieszania i ubijania ubija się ją na pianę, zawierającą liczne pęcherzyki powietrza i nadającą się do powlekania nią ciała ludzkiego i jednocześnie do ogrzewania go, skoro pianę umieści się bezpośrednio na ciele ludzkim.

Zapomocą sposobu niniejszego otrzymuje się zatem masę piankową, której pęcherzyki zawierają emanację radu i inne substancje lecznicze. Dzięki temu nietylko osiąga się skuteczniejsze działanie radioaktywne, niż przy pokrywaniu ciała ludzkiego łatwo krzepnącą parafiną, ale również otrzymuje się pod właściwą powłoką parafinową warstwę powietrza.

Jest rzeczą stwierdzoną naukowo (patrz. „Medizinische Klinik” tygodnik dla lekarzy praktykujących, rok 1935), że skóra ludzka posiada nietylko właściwość wydzielania i oddechania, ale również wchłaniania substancji ciekłych i lotnych, tak że nawet możliwe jest odżywianie ciężko chorych przez skórę.

Parafina w pewnej temperaturze, a mianowicie w temperaturze wyższej o 10°C od swego punktu topnienia, wynoszącego około 52°C , daje się bardzo łatwo ubijać na pianę. Po dodaniu oleju roślinnego, zawierającego rad, wytwarza się gaz (emanacja), któryby natychmiast się ulotnił, gdyby nie zatrzymały go pęcherzyki piany leczniczej. Również tlen lub bezwodnik kwasu węglowego, lub też gaz podobny przez długi czas można zatrzymać w pęcherzykach woskowych i wprowadzić w ten sposób w bezpośrednią styczność z ciałem.

Pękanie pęcherzyków wywiera działanie masujące na ciało ludzkie; poza tem wytwarza się dzięki niemu pomiędzy skórą a masą powłoki warstwka powietrza, która pozwala na pokrywanie powłoką całego ciała bez obawy i niebezpieczeństwa. Wskutek wad dotychczas stosowanych powłok parafinowanych zaprzestano zupełnie pokrywać niemi całe ciało i ograniczono się wyłącznie do pokrywania częściowego.

Wynalazek niniejszy umożliwia powlekanie masą całego ciała, dzięki czemu masa ta wywołuje nadzwyczajne działanie ogrzewające, przenikające w głąb, przy czem osiąga się szczególnie korzystne oddawanie ciepła skórze zapomocą piany, zawierającej pęcherzyki powietrza. Praktycznie biorąc, wytwarza się pośrednia warstwa powietrza, która wogóle umożliwia znoszenie wysokiej temperatury nawet przez ludzi wrażliwych.

Działanie lecznicze radu jest dostatecznie znane. Miejscowe działanie np. bezwodnika kwasu węglowego polega na zjawisku następującem.

Dzięki mechanicznemu działaniu na skórę pęcherzyków gazowych następuje pobudzenie nerwów czuciowych skóry. Jednocześnie jednak następuje dzięki przegrzaniu masą woskową o temperaturze około 60° — 80°C znaczne rozszerzenie się i otwarcie naczyń włoskowatych skóry, co wraz z przyjemnem uczuciem ciepła korzystnie działa na krwioobieg.

Wynalazek niniejszy można zrealizować w różny sposób. W celu wytworzenia masy, wystarczającej np. na jedną powłokę, miesza się parafinę, ogrzaną powyżej jej punktu topnienia, z solami radowymi i ubija ją, ewentualnie w autoklawie, zapomocą maszyny do mieszania, silnie ogrzewając, na pianę. Podgrzewanie dochodzi do temperatury około 80°C . Wytworzoną pianę zbiera się następnie i okłada nią ciało.

Wytworzona piana zatrzymuje szcze-

gólnie dobrze emanację radową, ponieważ zawarte w niej pęcherzyki powietrza zapewniają jej doskonałe pomieszczenie, dzięki czemu produkty rozkładu radu wywierają energiczne działanie lecznicze.

Ewentualnie można do zabiegu wymienionego użyć również olejów, a zwłaszcza przed nałożeniem powłoki namaścić ciało olejem z oliwek lub podobnym.

Zapomocą wynalazku niniejszego otrzymuje się masę, zdolną całkowicie zastąpić zawierające rad kąpiele błotne lub podobne. W szczególności uzyskuje się dzięki wynalazkowi niniejszemu nadzwyczaj ściśle związanie i zatrzymanie substancyj radioaktywnych w pęcherzykach powietrza, zawartych w pianie, a tem samem skuteczne działanie powłoki na ciało ludzkie. Do tego należy dodać jeszcze okoliczność, że pęcherzyki piany wykazują również długotrwałe i wydätne działanie cieplne, które potęguje również działanie

niewielkiej stosunkowo zawartości radu względnie emanacji.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania masy, nadającej się jako środek leczniczy do powlekania ciała ludzkiego i zawierającej substancje radioaktywne, którą pokrywa się ciało bezpośrednio, jako powłoką, znamieny tem, że mieszaninę, wytworzoną z parafiny i środków leczniczych, zawierających rad i wydzielających gaz, np. soli radu, ubija się w maszynie do mieszania i ubijania przy równoczesnem podgrzewaniu na pianę, zawierającą liczne pęcherzyki powietrza.

Marie Häse mann, ur. Reinecke.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.