

2

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

68801

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 30k,11

Zgłoszono: 30.I.1968 (P 124 971)

Pierwszeństwo: _____

MKP A61m 13/00

Opublikowano: 20.XI.1973

UKD

Twórca wynalazku: Tadeusz Golisz

Właściciel patentu: Główny Instytut Górnictwa, Katowice (Polska)

Przyrząd do opylania stóp zasypką profilaktyczną

1

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do indywidualnego stosowania zasypki profilaktycznej, a zwłaszcza zasypki przeciwgrzybiczej do stóp.

Choroby grzybicze nóg występują masowo, zwłaszcza w tych przypadkach w przemyśle, gdzie stosuje się gumowe obuwie ochronne. W prowadzonej akcji profilaktycznej, w celu zapobiegania tej groźnej chorobie, próbuje się na przykład stosować różnego rodzaju wkładki wentylacyjne do obuwia gumowego oraz zasypki przeciwgrzybicze.

Znane dotychczas urządzenia stosowane do opylania stóp zasypką przeciwgrzybiczą są wykonywane, na przykład w kształcie prostokątnych skrzynek wypełnionych zasypką i od góry przykrytych siatką, na którą staje się stopami. Wtedy siatka ugina się i stopy zanurzają się w zasypce. Urządzenia te mają szereg wad, takich jak, niedokładne opylenie stóp, szybkie niszczenie siatki, a w przypadku wilgotnych lub mokrych stóp, zasypka w krótkim czasie może ulec zawilgoceniu. Znane są urządzenia, w których za pomocą ręcznej pompy wdmuchuje się pod stopy rozpyloną zasypkę. Urządzenia te, ze względu na niepewność ich działania nie znalazły szerszego zastosowania. Znane są również duże urządzenia, w których najpierw na perforowanym przenośniku osusza się stopy, a potem opyla się je za pomocą dysz rozpylających zasypkę. Wadą tych urządzeń jest ich skomplikowana konstrukcja oraz duże wymiary wymagające dużych powierzchni, co ogranicza za-

2

stosowanie tych urządzeń tylko do pomieszczeń mających dużo wolnej przestrzeni. Poza tym w wymienionych wyżej urządzeniach ta sama zasypka jest używana wielokrotnie przez różne osoby, co może stać się przyczyną przenoszenia chorób bakteryjnych.

Wymienione wady i niedogodności usuwa przyrząd będący przedmiotem niniejszego wynalazku, którego istotą jest to, że wewnątrz obudowy, w komorze nad pochylą podłogą, ma przegubowo zamocowany ażurowy podest, połączony za pomocą dźwigni z rozdzielczym kołem, które na obwodzie ma wręb międzyzębowy nacięty w kształcie kołowych wgłębień i swoimi zębami otwiera i zamyka grzybkowy zawór po naciśnięciu stopą na podest. Nad i pod podestem jest zamocowana rurka zaopatrzona w dysze rozpylające zasypkę, przy czym drugi koniec tej rurki przechodzi przez zbiornik z zasypką i ma otwory, przez które zasysa zasypkę, a następnie łączy się z grzybkowym zaworem. Zarówno ażurowy podest jak i dźwignia, która łączy ten podest z kołem rozdzielczym, są utrzymywane w górnym położeniu za pomocą sprężyny. W komorze opylania nad podestem jest również zamocowana dysza spryskiwacza, którą po użyciu przyrządu odkaża się ażurowy podest środkami bakteriobójczymi.

Zaletą przyrządu według wynalazku jest między innymi to, że do każdego nowego opylania używa się świeżej zasypki i po każdym użyciu przyrządu

odkarza się podest, co wyklucza możliwość zakażenia innych osób chorobami bakteryjnymi. Małe wymiary i prosta konstrukcja stwarzają możliwość stosowania przyrządu w każdym dowolnym miejscu, a zwłaszcza wszędzie tam, gdzie z uwagi na ograniczoną przestrzeń nie można stosować innych sposobów opylania stóp. Przyrząd jest w zasadzie przeznaczony do pracy w pomieszczeniach, w których istnieje instalacja zredukowanego do około 1,5 at sprężonego powietrza, ale można go również przystosować do pracy z ręczną pompką lub z własnym przedmuchem.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładach wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przyrząd w częściowym przekroju w widoku z przodu, fig. 2 — pionowy przekrój wzdłuż linii A—A zaznaczonej na fig. 1, fig. 3 — pionowy przekrój wzdłuż linii B—B zaznaczonej na fig. 1, a fig. 4 — odmianę przyrządu w pionowym przekroju wzdłużnym w widoku z boku.

Jak uwidoczniiono na fig. 1 — 3 przyrząd do opylania stóp zasypką profilaktyczną składa się z obudowy 1, wewnątrz której są obok siebie umieszczone, komora 2 opylania, spryskiwacz 3 i zbiornik 4 na zasypkę. Wewnątrz komory 2 na nachylonej podłodze 5 jest uchylnie zamocowany ażurowy podest 6, wykonany z prętów i za pomocą dźwigni 7 połączony z rozdzielczym kołem 8, przy czym zarówno dźwignia 7 jak i podest 6 są utrzymywane w górnym położeniu spiralną sprężyną 9. Rozdzielcze koło 8, które na obwodzie ma wręb międzyzębowy nacięty w kształcie kołowych wgłębień, w czasie obrotu swoimi zębami unosi grzybek 10 zaworu 11, którego jedna końcówka 12 służy do zamocowania zaworu 11 na obudowie 1 i do doprowadzenia sprężonego powietrza, a drugą końcówkę łączy się z rurką 13. Rurka 13 jest umieszczona w dnie zbiornika 4, zawierającego zasypkę i ma otwory 13a, przez które w czasie przepływu powietrza zasysa zasypkę. Z jednej strony, poza zbiornikiem 4, rurka 13 łączy się z króćcem zaworu 11, a z drugiej strony jest doprowadzona do komory 2, gdzie rozgałęzia się na dwie odnogi zakończone dyszami 14. Nad podestem 6 w komorze 2 jest również zamocowana dysza 15 spryskiwacza 3. Przyrząd od przodu ma skośną powierzchnię przykrytą tkaniną 16, w której jest wykonany otwór 17 służący do wkładania i uszczelniania stopy w przyrządzie.

Przyrząd według wynalazku działa w następujący sposób. Przez otwór 17 w tkaninie 16 wkłada się stopę do komory 2, którą umieszcza się na podest 6, lekko naciskając w dół. Wtedy podest 6, za pomocą dźwigni 7, obróci koło 8 o kąt odpowiadający podziałce tego koła, a równocześnie spowoduje napięcie sprężyny 9. Koło 8, w czasie obrotu, uniesie grzybek 10 zaworu 11 i na krótki okres czasu otworzy zawór 11, przez który popły-

nie powietrze do rurki 13. Przepływające przez rurkę 13 powietrze zassie przez otwory 13a zasypkę ze zbiornika 4 i za pomocą dysz 14 rozpyli ją na stopę umieszczoną na podest 6. Po wyjęciu stopy z komory 2, podest pod działaniem sprężyny 9 powróci do swego pierwotnego położenia. Po opylaniu obu stóp, przez naciśnięcie przycisku 3a spryskiwacza 3 podest 6 zostanie odkażony płynem dezynfekującym.

Na fig. 4 jest uwidoczniiona odmiana wyżej opisanego przyrządu polegająca na tym, że w komorze 2 ma uchylnie zabudowaną podłogę 5 z zamocowanym na niej podestem 6 i rurką 13 i jest połączona ze spodnią częścią obudowy 1 przyrządu za pomocą nieprzepuszczalnej dla powietrza tkaniny 18. Pod podłogą 5 jest zamocowana sprężyna 19 utrzymująca tę podłogę w górnym położeniu. Jednokierunkowy przepływ powietrza w przyrządzie zapewniają zwrotne zawory 20 umieszczone w podłodze 5 i w rurce 13. Przyrząd ten działa w następujący sposób. Umieszczoną na podest 6 stopą naciska się aż do oporu. Wyciśnięte spod podłogi 5 powietrze popłynie rurką 13 i dalej tak jak opisano powyżej. Po uwolnieniu podłogi 5 przez stopę, pod działaniem sprężyny 19 powróci ona do swego pierwotnego położenia i przez zaworki 20 zassie odpowiednią ilość powietrza.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przyrząd do opylania stóp zasypką profilaktyczną, **znamienny tym**, że wewnątrz obudowy (1) w komorze (2) nad pochyłą podłogą (5) ma przegubowo zamocowany ażurowy podest (6) połączony za pomocą dźwigni (7) z kołem (8), otwierającym i zamykającym grzybkowy zawór (11) po naciśnięciu stopą na podest (6), natomiast pod i nad podestem (6) jest umieszczona rurka (13) zaopatrzona w dysze (14) rozpylające zasypkę, której drugi koniec przechodzi przez dno zbiornika (4), zawierającego zasypkę i następnie łączy się z grzybkowym zaworem (11), przy czym zarówno dźwignia (7) jak i ażurowy podest (6) są utrzymywane w górnym położeniu za pomocą sprężyny (9).

2. Przyrząd według zastrz. 1, **znamienny tym**, że rurka (13) na odcinku przechodzącym przez zbiornik (4) ma otwory (13a) do zasysania zasypki.

3. Przyrząd według zastrz. 1 **znamienny tym**, że nad ażurowym podestem (6) ma zamocowaną dyszę (15) spryskiwacza (3) do odkarzania podestu (6).

4. Odmiana przyrządu według zastrz. 1 — 3, **znamienna tym**, że ma podłogę (5) uchylnie zamocowaną w komorze (2) opylania połączoną z obudową (1), za pomocą nieprzepuszczalnej dla powietrza tkaniny (18), przy czym przestrzeń zawarta pod podłogą (5) jest zaopatrzona w rurkę (13) oraz w sprężynę (19) utrzymującą tę podłogę w górnym położeniu.

