

20 lipca 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



E04h, 12/22

BIBLIOTEKA

Urząd Patentowy
Polskiej Republiki

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 3560.

Kl. 37-b 3.

Henry Seibel

(San Francisco, Stany Zjednoczone Ameryki).

37f, 15/38

Podpora pneumatyczna.

Zgłoszono 16 grudnia 1920 r.

Udzielono 27 listopada 1925 r.

Pierwszeństwo: 4 grudnia 1917r. (Stany Zjednoczone Ameryki).

Wynalazek dotyczy podpory pneumatycznej, przeznaczonej do podtrzymywania rozmaitych przedmiotów, a istota wynalazku polega na tem, aby stworzyć taki urządzenie podpory, któryby się odznaczał prostą budową i wielką sprawnością.

Rysunek przedstawia sposób wykonania wynalazku.

Fig. 1 pokazuje przekrój pionowy podpory, fig. 2 rzut poziomy, widziany od spodu.

Rama dźwigająca 1, zaopatrzona jest w półkulistą powierzchnię 2. Podtrzymywana rama 3 składa się z górnej płyty 4, pokazanej w przedstawionym przykładzie jako tarcza okrągła, lecz która może również dobrze posiadać dowolny inny kształt. Pierścień 5 przymocowany jest do płyty 4 za pomocą sworzni śrubowych 6, pierścienio-

wa wstęga odchyła się od wewnętrznej krawędzi pierścienia 5 ku dołowi, prostopadle do płyty, tworząc wałce, następnie znów załamuje się od dolnej krawędzi wałka 7 ku środkowi, równoległe do płyty 4 i w ten sposób tworzy pierścieniowy kołnierz 8 tak, że powstaje przestrzeń 9 wewnątrz wałka 7, pomiędzy płytą 4 a kołnierzem 8. Kołnierz 8 wyposażony jest w ukośną wewnętrzną krawędź 8'.

Giętka komora 10, sporządzona z tkaniny lub gumy, ukształtowana jest półkulisto. Komora przypierana jest przez kołnierz 11 do kołnierza 8 i w ten sposób tworzy przestrzeń 12, połączoną z przestrzenią 9. Górny koniec komory 10 jest leżowato rozszerzony. Wewnętrzna rura wzgl. wewnętrzny miech 13 pasuje szczelnie do komory 9 i

12, a środkowa część komory 10 opiera się na półkuliastej powierzchni 2. Wewnętrzny miech 13 wciska się swym miękkim kołnierzem pomiędzy dolną stronę kołnierza miechowego 11 komory, przyczem miękki kołnierz posiada szparę 13a, przez którą przechodzi wentyl 16. Pierścień kluczowy, złożony z pierścieniowej wstęgi 14 i z kołnierza 15, skierowanego do wewnątrz, jest w ten sposób ukształtowany, że wstęga 14 otacza krawędzie wulkanizowanego kołnierza 11, a kołnierz 15 podchwytuje dolną jego część. Wentyl powietrzny 16 przytwierdzony jest do wewnętrznego miecha i przechodzi przez kołnierz ramowy 8, miechowy 13, kołnierz komory 11 i pierścienia kluczowego 15. Śruby 17 przechodzące w górę przez kołnierz 15, 11 i 13, wkrębowane są w kołnierz 8 w celu uzyskania szczelnego połączenia pomiędzy komorą 10 a ramą metalową. Jeśli powietrze w miechu wewnętrznym jest sprężone i na ramę 3 wywarte jest ciśnienie, górna część powierzchni roboczej 2 ramy nośnej ochwytuje dno komory 10 a jej powierzchnia robocza zostaje nieco wciśnięta do środka, w stopniu zależnym od stopnia sprężenia powietrza w komorze i wielkości obciążenia.

Sprężenie powietrza w przestrzeni wewnętrznej 13 utrzymuje komorę 10 w stanie wypukłym i tworzy jakby poduszkę dla ramy 3. Rama nośna 1 może w dowolnym miejscu posiadać powierzchnię roboczą 2, przeznaczoną na ujęcie komory powietrznej. Komora może posiadać dowolny kształt, musi jednak być wypukłą. Zbiornik powietrzny, złączony z komorą lub skrzynią, musi być dostatecznie wielki, ażeby przyjął przypuszczalne podwyższenie sprężenia pod działaniem obciążenia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Podpora pneumatyczna, znamieną tem, że na skierowanym ku środkowi kołnierzu (8), pierścienia (5), przytwierdzonego do płyty podtrzymującej (4), umocowany jest kołnierz (11) komory, w której umieszczony jest miech ze sprężonym powietrzem, ograniczony płytą i komorą.

2. Podpora według zastrz. 1, znamieną tem, że pierścień kluczowy (14) otacza obwód kołnierza komory (11).

Henry Seibel.
Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.



