

30 listopada 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



A47C, 27/10

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 4097.

Kl. 34 g 19.

Harold Morley
(Sale-Manchester, Wielka Brytania).

30e 11
27/10 27/10

**Poduszka do siedzenia, zastosowana do ławek, łóżek i t. p. mebli wyściełanych,
wypełniona powietrzem lub płynem.**

Zgłoszono 5 października 1922 r.

Udzielono 30 stycznia 1926 r.

Przedmiotem wynalazku jest poduszko-
we siedzenie dla wyściełanych ławek, łóżek
i t. p. mebli, wypełnione powietrzem lub
płynem i tak urządzone, że przy wydyma-
niu nie przekracza określonego kształtu, a
powietrze jest równomiernie rozdzielone w
ten sposób, że żadna część nie ulega znie-
kształceniu, gdy sąsiednia część znajdzie
się pod naciskiem. Siedzenie jest tak urzą-
dzone, że kształt jego jest określony zapo-
mocą ramy i umożliwia obrócenie siedzenia,
które może być wtedy używane, jako zwy-
kle siedzenie sprężynowe. Siedzenie, we-
dług wynalazku, jest przeznaczone dla
krzesel wyściełanych, materaców, samocho-
dów i t. d. i zaopatrzone jest w pokrowiec
gumowy lub temu podobny, np. z gumowa-

nej tkaniny. Siedzenie to ma kształt podu-
szki i w jednej jego części, najlepiej w tyl-
nej, znajduje się wentyl powietrzny, zapo-
mocą którego można poduszkę wydymać.
Przy użyciu później opisanego szkieletu wne-
trze poduszki jest gładkie, w przeciwnym
razie wewnętrzna strona poduszki, jest za-
opatrzona w środki, służące do łączenia ze so-
bą ściany górnej i dolnej względnie ścian
bocznych, wskutek czego rozszerzanie ścian
jest ograniczone. Do tego celu służą prze-
dewszystkiem pasy z tkaniny, wstążki, sznu-
ry, rury z podatnego materiału i t. d., któ-
re w małych odstępach od siebie umieszczo-
ne są na całej powierzchni siedzenia. Pręty,
zwłaszcza rurowe, mogą być także użyte,
gdy poduszka jest zamknięta w zewnętrz-

nym szkielecie. Szkielet jest wykonany z czworokątnej metalowej obręczy lub pierścienia tego samego kształtu i wielkości, jak poziomy rzut poduszki powietrznej. Końce pierścienia są połączone pewną liczbą drutów lub powierzchni, pasków metalowych, pasów i t. d., które są połączone ze sobą w równych odstępach, tworząc rodzaj powierzchni kratowej, na której spoczywa poduszka. Górna część szkieletu jest wykonana ze stosownie wygiętych prętów, które są połączone z podstawą szkieletu wodzidłami, kabłąkami lub t. p. urządzeniami, przyczem te ostatnie przebiegają wzdłuż tylnej krawędzi podłużnej szkieletu. Podłużne krawędzie szkieletu są ze sobą połączone zapomocą taśm, kabłąków i t. d., które przy zgniataciu poduszek nie pozwalają na ich rozszerzenie się poza dopuszczalne granice. Górna część szkieletu jest zaopatrzona w poprzeczny pas, który obejmuje poduszkę, przyczem jego końce są przedłużone poza krawędzie górnej części szkieletu i przymocowane do podstawy szkieletu. Przy siedzeniach samochodowych w których przednia część jest wyższa od tylnej, szkielet zaopatrzony jest także w poprzeczny drążek, przechodzący przez jego górną część i przymocowany do każdego końca tego ostatniego. Drążek ten naciska na górną powierzchnię poduszki i leży w pustej przestrzeni między górną, a dolną częścią poduszki. Poduszkę powietrzną na szkielecie pokrywa się najlepiej tkaniną lub skórą, z wypełnieniem lub bez wypełnienia filcem, włosiem, wełną i t. d., które umieszcza się między poduszką, a pokryciem. Do zespolenia pokrycia z poduszką, zaopatrzoną w wewnętrzne pręty, przewidziane są w pokryciu oczka, przyczem przez puste pręty przeprowadza się elastyczne pętle lub sznury, które każdym końcem chwytają oczka, przyczem oczka, haki i t. d. są zaopatrzone w guziki w ten sposób, że te ostatnie wciskają się mocno w pokrycie. Po jednej lub po obu stronach poduszki, elastyczne sznu-

ry lub pętle mogą być przymocowane drutami lub drążkami zamiast guzików.

Rysunek przedstawia kilka przykładów wykonania wynalazku.

Fig. 1 jest widokiem w perspektywie, a fig. 2 widokiem bocznym, fig. 3 przedstawia szkielet poduszki, fig. 4 przedstawia poduszkę i szkielet połączone razem, przyczem część poduszki jest oderwana, fig. 5 przedstawia drugą formę wykonania wynalazku w widoku i częściowo w przekroju, przyczem w wykonaniu tem niema szkieletu. Fig. 6 przedstawia zastosowanie wynalazku do wyściełanej ławki, fig. 7 przedstawia podłużny przekrój siedzenia samochodu, fig. 8 przedstawia częściowy widok podłużny w częściowym przekroju, fig. 9 przedstawia zastosowanie wynalazku do oparcia, fig. 10 jest przekrojem poprzecznym podobnie jak fig. 7, fig. 11 podaje szczegóły fig. 10.

Poduszka *a* pokryta jest gumową osłoną z jednego kawałka w kształcie worka odpowiedniej wielkości i postaci. Na tylnym końcu worek ten jest zaopatrzony w powietrzny wentyl *b*, zapomocą którego poduszka może być napełniona powietrzem, gazem i t. d. zwykłą pompą ręczną. W tym celu żeby poduszka zachowała właściwy kształt i nie rozszerzała się nadmiernie, a ciężar siedzących na niej osób rozdzielał się równomiernie i żeby zapobiec temu, żeby jedna część siedzenia podnosiła się, gdy inna część jest obciążona, przewidziane są ściągna *c* ze wstążek, taśm, rur gumowych i t. d. Rurowych prętów używa się wtedy, gdy poduszka ma być pokryta jakimś materiałem lub dającym się zdejmować pokrowcem, w tym wypadku elastyczne części, łączące, jak pętle gumowe (fig. 10 i 11), przechodzą przez puste pręty i są przyłączone do haków lub oczek, które przechodzą przez otwory wyścielenia lub pokrowca i są przymocowane do guzików *c* w ten sposób, że pętlice *d* przyciskają guziki do górnej powierzchni wyścielenia lub pokrowca, oraz pokrowiec do poduszki. Jeżeli poduszki u-

żywa się bez pokrowca albo też pokrowiec nakłada się lub przymocowuje w inny sposób, to mogą być zastosowane zamiast rur pełne ścięgna.

W przykładzie wykonania według fig. 2, 4, przeznaczonego dla siedzeń samochodowych, przednia część siedzenia jest wyższa od tylnej, w tym celu dostosowanie przylegającej części górnej powierzchni poduszki do siedzącej osoby; żeby części te zabezpieczyć przed nadmiernym wydeciem przewidziany jest pas f z tkaniny, który się napięna wtedy, gdy poduszka jest nadęta. Pas ten przechodzi przez całą długość poduszki i połączony jest swymi końcami oraz u góry i u dołu ze ścianą poduszki. Tkaninę można też zastąpić silnym pasem gumowym. Jeżeli poduszka nie posiada wymienionego wygięcia w pobliżu przedniej krawędzi, to nie używa się pasa f lecz połączenie stanowią tylko ścięgna c , które mogą być rozdzielone w stosownych odstępach na całej powierzchni poduszki (patrz fig. 5).

Przy zastosowaniu poduszki do wyściełanych ławek, łóżek i t. p. mebli, poduszka powietrzna rozciąga się na całej długości ławki (patrz fig. 6), lub też można zastosować szereg małych poduszek. Poduszkę zamyka się w grubej osłonie z filcu, włosia, wełny i t. d. i pokrywa zwykłą wyściółką. W celu uniknięcia wybrzuszenia poduszki powietrznej na przedniej stronie ławek wyściełanych (bo poduszka w ławkach jest szczególnie wysoka), daje się z przodu siedzenia, zewnątrz wyścielenia, siatkę drucianą g . Tylne oparcie ławki jest ukształtowane w podobny sposób, przyczem poduszka względnie poduszki powietrzne mają kształt zakrzywiony i zachowują go przy pomocy ścięgien.

Aby utrzymać kształt poduszki bez zastosowania ścięgna c , można poduszkę zamknąć w ramie względnie w szkieletie według fig. 3, 4. Dolna część szkieletu składa się z czworokątnego pierścienia h z wzdłużnymi i poprzecznymi taśmami, które tworzą

rodzaj kratowej, sprężystej powierzchni i na której leży poduszka. Do jednej krawędzi pierścienia h jest przymocowany zawieszowo taśmami lub kablakami j drugi pierścień k , który w pobliżu przedniej swobodnej krawędzi jest wygięty do dołu w ten sposób, że opiera się na przedniej, pionowej powierzchni poduszki. Pierścień k zaopatrzony jest w drążek l , który za pomocą zebra f przylega bezpośrednio do powierzchni poduszki tak, że drążek pierścienia k i drążek l ograniczają wybrzuszenie przedniej części poduszki. W poprzecznym kierunku ścianka m z tkanej materji opasuje ramię i jest przymocowana do tylnej krawędzi pierścienia k oraz do przedniej krawędzi dolnego pierścienia h . Podłużne taśmy n przechodzą w podobny sposób przez górny pierścień k i obu końcami są przymocowane do dolnego pierścienia k . Taśmy te mają stosowne naprężenie i utrzymują szkielet w bezpośrednim zetknięciu z poduszką. Szkielet i poduszka są pokryte skórą o , przestrzeń zaś między szkieletem, a skórą jest wyłożona filcem, włosiem lub wełną. Pokrowiec o , który na jednym końcu jest zaopatrzony celowo w łatę do wsuwania szkieletu, posiada otwory do wprowadzania guzików, uszka, które co do ilości i położenia odpowiadają pustym ścięgom e poduszki. Pokrycie skórzane nadaje w ten sposób całości wygląd wyściełanego siedzenia. Zaletą szkieletu jest to, że zachowuje trwale kształt poduszki, przyczem w razie uszkodzenia poduszki, można całe siedzenie obrócić i używać kratowej powierzchni, jako zwykłego siedzenia sprężynowego. Fig. 9 przedstawia poduszkę w zastosowaniu do tylnego oparcia, przyczem poduszka ma zwykły wygięty kształt, wbrew działaniu zgęszczonego powietrza. Oparcie może być używane z pokrowcem lub bez w ostatnim wypadku z zastosowaniem pętlic d i guzików e .

Fig. 7 i 8 przedstawiają zastosowanie poduszki do samochodu.

Litera *a* oznacza worek gumowy, *e* ściągna, *p* zewnętrzne pokrycie skórzane, którego jeden koniec jest zaopatrzony w łatę *p₁*, *p* jest szkieletem siatki drucianej wewnątrz skózanego pokrycia pod poduszką, *r* oznacza wyłożenie z grubego filcu nad i pod poduszką, jako też pod siatką drucianą, przyczem w pokryciu i filcu są przewidziane dziurki dla pętlic gumowych *d'* względnie uszka guzików *e*. W dolnej części pokrycia i w pobliżu każdego rogu znajdują się jeszcze dziurki lub szczeliny, przez które przechodzą krótkie pasy skórzane *z*, które są połączone z drucianym szkieletem *q* i przymocowują siedzenie do boczników *t* zwyczajnej podstawy siedzenia. Jako wypełnienie poduszek może mieć także zastosowanie woda.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Poduszka do siedzenia, zastosowana do ławek, łóżek i t. p. mebli wyściełanych, wypełniona powietrzem lub płynem, znamienna tem, że posiada dający się wydymać worek gumowy o pożądanym kształcie i wielkości, w połączeniu z zewnętrznym nie rozciągającym się, lecz zgniatającym się szkieletem, zamiast którego może być użyta pewna ilość prętów dla ograniczenia zewnętrznej rozszerzalności poduszki.

2. Poduszka według zastrz. 1, znamienna tem, że pręty połączone są z workiem gumowym, przyczem poduszka w pobliżu jed-

nego brzegu jest zaopatrzona w nierozciągający się pas tkaniny.

3. Poduszka według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że szkielec posiada dolny pierścień zaopatrzony w kratę sprężynującą, która po odwróceniu siedzenia służy, jako zwykłe siedzenie sprężynowe.

4. Poduszka według zastrz. 1 — 3, znamienna tem, że pręty są wewnątrz puste, a przez nie przechodzą elastyczne paski gumowe lub sznury, których końce są umocowane do uszek lub haków, guzików lub prętów albo drutów, przyczem uszka przechodzą przez pokrowiec osłaniający poduszkę tak, że guziki przyciskają pokrowiec do poduszki.

5. Poduszka według zastrz. 1 — 4, znamienna tem, że szkielec składa się z dolnego i górnego pierścienia, połączonego z dolnym zawiasowo wzdłuż jednej krawędzi, przyczem obydwa pierścienie są połączone pewną liczbą pasków (*m*) względnie (*n*), które odpowiadają względnemu, najbardziej zewnętrznemu położeniu obu pierścieni.

6. Poduszka według zastrz. 1 — 5, znamienna tem, że szkielec jest zaopatrzony w dodatkowy pręt (*l*), który z przednią krawędzią górnego pierścienia (*k*) określa kształt przedniej części siedzenia, przyczem drążek (*l*) umieszczony jest naprzeciw ścianki (*f*) poduszki powietrznej.

Harold Morley.
Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy

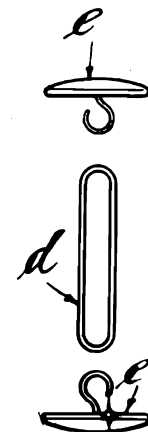
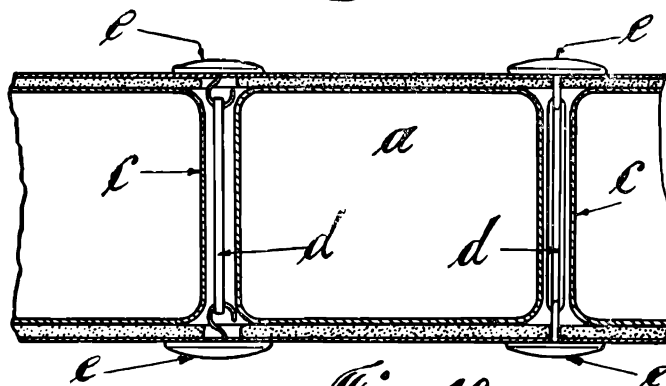
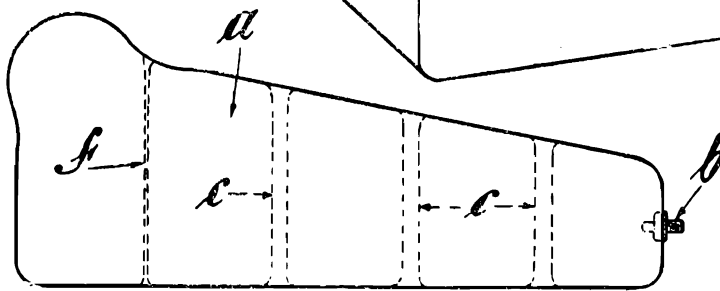
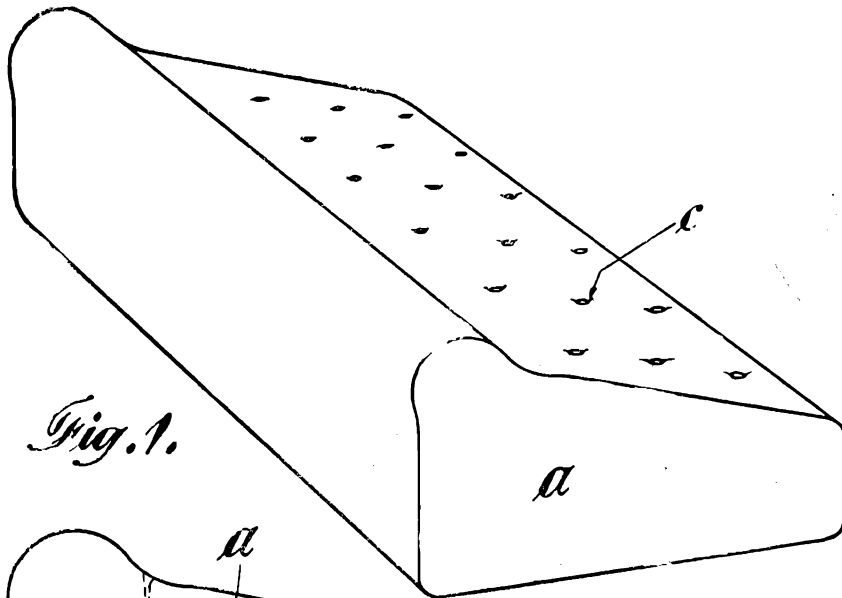
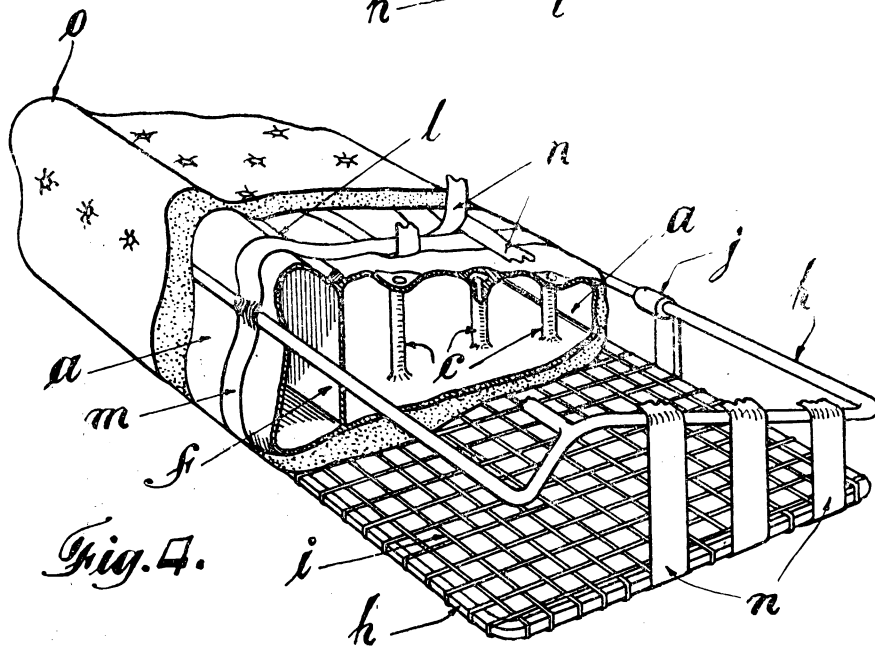
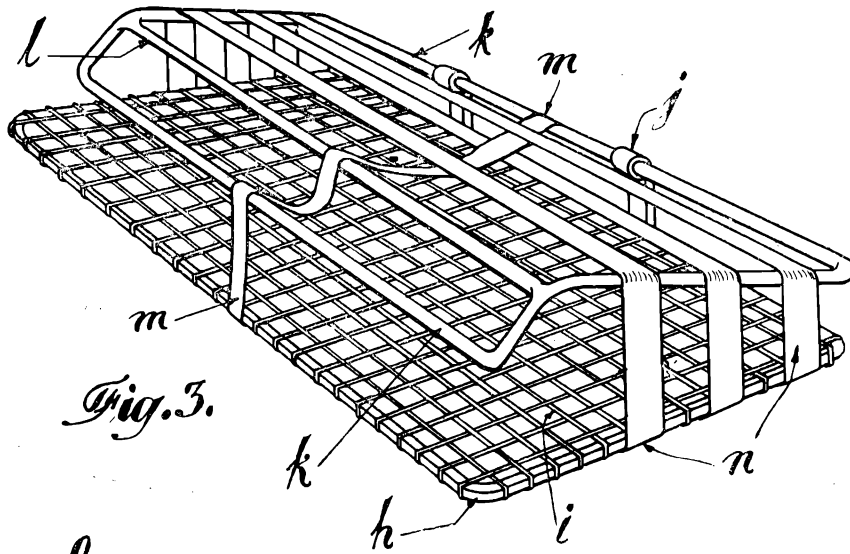


Fig. 10.

Fig. 11.



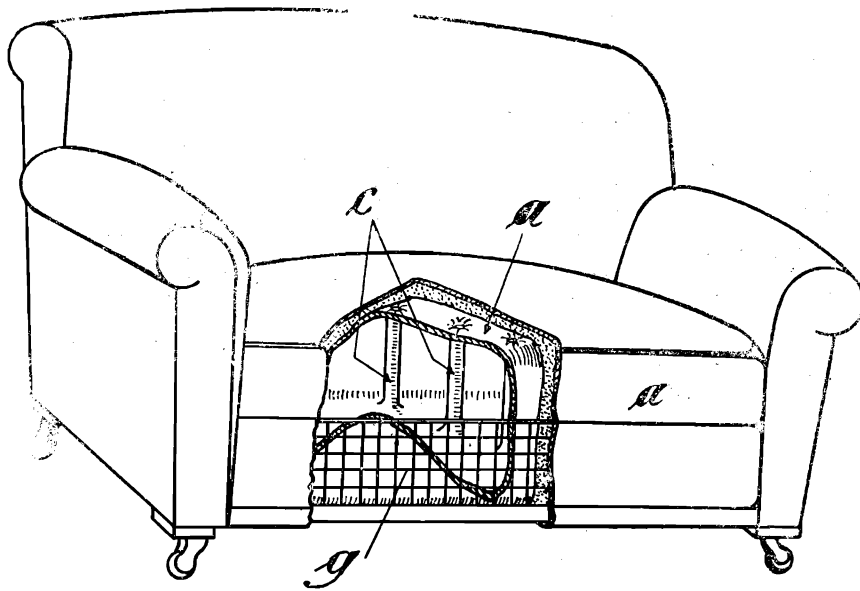


Fig. 6.

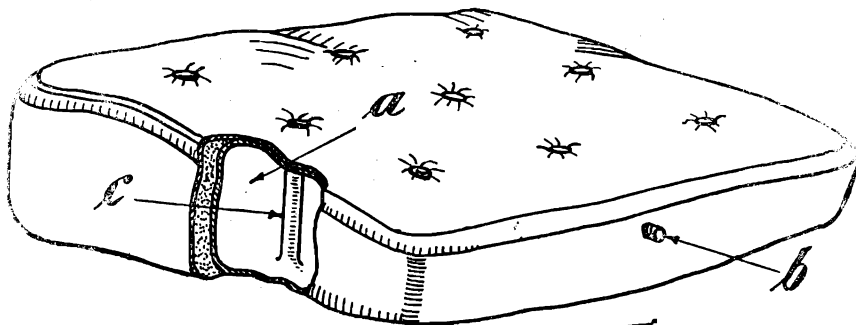


Fig. 5.

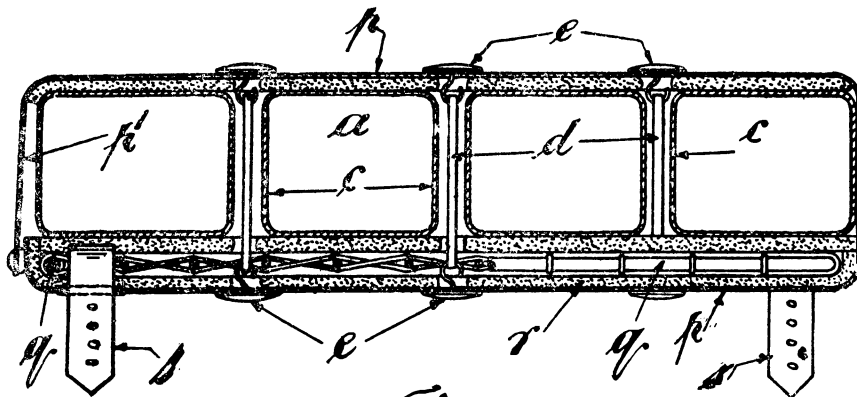


Fig. 7.

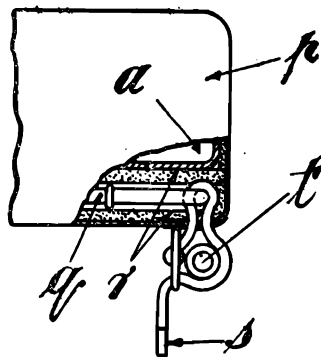


Fig. 8.

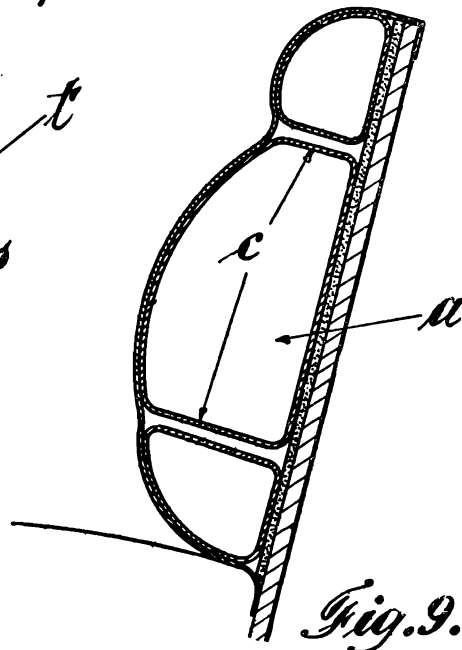


Fig. 9.