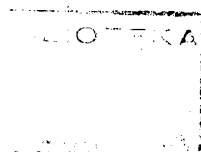


Warszawa, 17 września 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



A 47c 7/54



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 25195.

Anton Lorenz
(Berlin, Niemcy).

Kl. 34 g, 8/01.

34g 7/54

Sprężysta podpora.

Zgłoszono 22 kwietnia 1936 r.

Udzielono 7 lipca 1937 r.

Pierwszeństwo: 23 kwietnia 1935 r. dla zastrz. 1—6 (Niemcy).

Wynalazek dotyczy podpory, wykonanej z bardzo giętkiego materiału, np. ze sztucznej żywicy, którą układa się w warstwy podłużne, wytrzymałe na naprężenia zginające. Do wytwarzania sprężystych podpór nadają się materiały otrzymane z warstw papieru, lub z pasm tkanin i włókien, względnie z papieru, oraz tkanin i włókien, prasowanych ze sztuczną żywicą w stanie gorącym; materiały te nadają się z powodu wysokiej wytrzymałości na zginanie oraz swojej sprężystości. W płytach ze sztucznej żywicy można również stosować jako wkładki włókna z wełny szklanej, np. gdy wymagane są płyty przezroczyste.

Podpory ze sztucznej żywicy posiadają w porównaniu z podporami metalowymi

lub drewnianymi szczególne zalety, ponieważ nie podlegają korozji, dają się łatwo i tanio wykonać, mają mały ciężar gatunkowy, nie trzeba ich obrabiać.

Podpory, stanowiące przedmiot wynalazku, mogą być szczególnie korzystnie zastosowane jako sprężyste części nośne w meblach, lub wogóle jako części składowe mebli, zamiast rur metalowych, od których są pod wieloma względami korzystniejsze. Z powodu posiadanej przez nie właściwości izolowania cieplnego, nie wymagają te podpory nakładek ochronnych, można je myć, są odporne na działania atmosferyczne, nadają się do użycia w krajach podzwrotnikowych i są higieniczne. Powierzchnia tych części może być dowolnie barwiona i deseniowana, tak że można ją

dostosować pod względem zewnętrznego wyglądu do mebli, wykonanych ze szlachetnych gatunków drzewa.

Dalsze szczegóły, wynalazku są objaśnione w związku z opisem rysunków, wykonanych przeważnie w widoku perspektywicznym i przedstawiających zastosowanie podpory do krzesła.

Fig. 1 przedstawia krzesło z podporami, nie połączonymi ze sobą, fig. 2 przedstawia schematycznie widok krzesła z boku z podporą, składającą się z kilku pasów, fig. 3 przedstawia krzesło z podporami pomocniczymi, fig. 4, 5, 6, przedstawiają rozmaite kształty podpór z poprzeczkami, fig. 7 przedstawia podporę do oparcia pleców, fig. 8 przedstawia krzesło z siedzeniem obrotowym i oparciem, fig. 9 przedstawia krzesło z odmiennym oparciem, fig. 10 przedstawia jeszcze jedną odmianę oparcia, fig. 11 przedstawia fotel z podporami, utworzonymi z kilku części, wykonanych ze sztucznej masy, fig. 12 przedstawia odmianę takiego fotelu, fig. 13 przedstawia jeszcze jedną odmianę fotelu.

W krześle według fig. 1 podpory zgięte 1 i 2 są wykonane z warstw sztucznej żywicy; na nich spoczywa siedzenie 3 z oparciem; wykonane z tego samego materiału lub też z innego, np. z drzewnej klejonki. Obciążenie krzesła powoduje elastyczne uginanie się podpór 1 i 2, a ich części przednie są najmocniej naprężone.

Podpora 4, schematycznie przedstawiona na fig. 2, jest wzmocniona w miejscach najsilniejszego natężenia przez dodatkowe oddzielne podpory 5 i 6; siedzenie krzesła spoczywa na zewnętrznych podporach 4.

Według fig. 3 podpory 8 i 9, zaopatrzone równocześnie w poręcze, tak samo jak i osobne podpory pomocnicze 10 i 11, są wykonane z warstw sztucznej żywicy.

Na fig. 4 pokazano parę podpór pomocniczych 13 i 14, wygiętych wspólnie z poprzeczką 15. Podpory te mogą być uży-

te zamiast podpór pomocniczych 10, 11 i poprzeczki 12 krzesła według fig. 3.

Fig. 5 przedstawia parę podpór pomocniczych 16 i 17, wygiętych wspólnie z dolną poprzeczką 19 i zbiegających się w kierunku górnej poprzeczki 18. Górna poprzeczka 18 może być wygięta wspólnie z bocznymi ramionami 18a i 18b do podtrzymania oparcia; ramiona te mogą być wygięte inaczej, np. jako poręcze lub też jako podpory do innych części składowych krzesła.

Na fig. 6 przedstawiono podporę pomocniczą 20, mającą na obu swoich końcach poprzeczki 21 i 22; jest ona przeznaczona do umieszczenia pod środkiem siedzenia.

Fig. 7 przedstawia podporę 23, która łączy oparcie krzesła z siedzeniem. Otwór 61 służy do przytwierdzenia podpory pod siedzeniem za pomocą śrub lub innych części; przy nacisku na oparcie taka podpora ugina się sprężysto.

Na fig. 8 przedstawiono krzesło z siedzeniem obrotowym i z oparciem 24, przesuwany na podporze sprężystej 26, przytwierdzonej do siedzenia 25.

Krzesło, przedstawione na fig. 9, posiada dwie podpory 27 i 28, przytwierdzone do siedzenia 30 i podtrzymujące oparcie 29.

Fig. 10 przedstawia oparcie 34 na podporach 31 i 32, które są wspólnie wygięte z poprzeczką 33.

W fotelu według fig. 11 dolne części 35 i 36, wygięte w środku cokolwiek ku górze, tworzą sprężyste podpory krzesła razem z pionowymi słupkami 37 i 38, połączonymi poprzeczką 39 i zaopatrzonymi w poręcze 40 i 41, które łączą się ze sobą poprzeczką 42. Sprężynowanie wywołane jest przede wszystkim wskutek uginania się poręczy 40 i 41 i równoczesnego uginania się ku dołowi części 35 i 36; te części sporządzone są zgodnie z wynalazkiem z warstw sztucznej żywicy.

W fotelu według fig. 12 dolne części 43 i 44 są połączone ze słupkami 45 i 46 przy pomocy pary wewnętrznych i zewnętrznych kątowników 47, 48 i 49, 50. Słupki łączą się tak samo z poręczami 52 i 53 przy pomocy par kątowników 54, 55 i 56, 57. Poprzeczka 51 jest przytwierdzona do słupków 45 i 46.

W fotelu według fig. 13 pionowe słupki 58 i 59 są prostopadłe do łączącej je poprzeczki, wobec czego uginają się tylko nieznacznie przy obciążeniu. W celu bocznego usztywnienia fotelu jest zastosowana pomiędzy słupkami 58 i 59 część 60 w kształcie litery H, służąca równocześnie jako przednia poprzeczka pod siedzenie 3.

Poszczególne części, wskazane na rysunkach, mogą być wykonane odmiennie, gdyż wynalazek nie ogranicza się do przytoczonych przykładów. Poszczególne części krzeseł są wykonane zgodnie z wynalazkiem z warstw sztucznej żywicy. Mogą też być zastosowane do ich wyrobu dowolne kompozycje sztucznej żywicy z innymi odpowiednimi materiałami.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sprężysta podpora, znamienna tym, że jest sporządzona ze sprężystego materiału ze sztucznej żywicy.

2. Sprężysta podpora według zastrz. 1, znamienna tym, że jest sporządzona z podłużnych warstw, zespolonych na całej długości, i że podłużne warstwy sztucznej żywicy zawierają włókna odpowiedniego materiału.

3. Sprężysta podpora według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że posiada ona w miejscach, najbardziej narażonych na zginanie, dodatkowe pasy (5, 6), sporządzone ewentualnie z innego materiału.

4. Sprężysta podpora według zastrz. 1 — 3 w zastosowaniu do krzeseł, znamienna tym, że jej koniec lub końce są wygięte w formie poprzeczek (12, 15, 18, 19, 21, 22).

5. Sprężysta podpora według zastrz. 4, znamienna tym, że górna poprzeczka (18) posiada ramiona (18a, 18b), wygięte wspólnie z poprzeczką w jedną całość i tworzące oparcie i poręcze krzesła względnie służące do ich umocowania.

6. Sprężysta podpora według zastrz. 4, znamienna tym, że jej poprzeczka jest wykonana w postaci oparcia krzesła.

7. Sprężysta podpora według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że jest wykonana z kilku płyt sztucznej żywicy, zespolonych ze sobą pod kątem.

8. Sprężysta podpora według zastrz. 7 w zastosowaniu do fotelu, znamienna tym, że posiada postać litery H i jest umieszczona między nóżkami fotelu, przy czym jej poprzeczka służy do podtrzymania przodu siedzenia.

9. Sprężysta podpora według zastrz. 7, znamienna tym, że płyty są zespolone pod kątem przy pomocy kątowników (47, 49, 54, 55), przyklejonych lub przybitych.

Anton Lorenz.
Zastępca: Inż. B. Müller,
rzecznik patentowy.

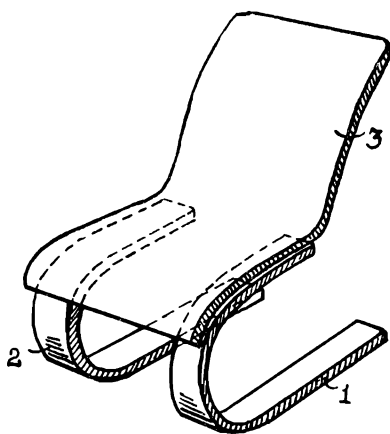


Fig. 1.

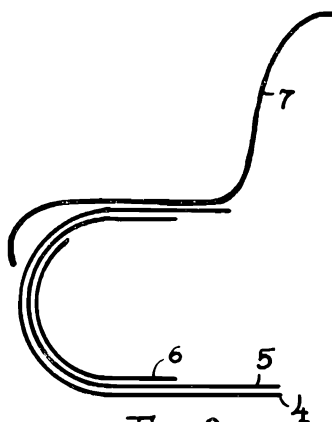


Fig. 2

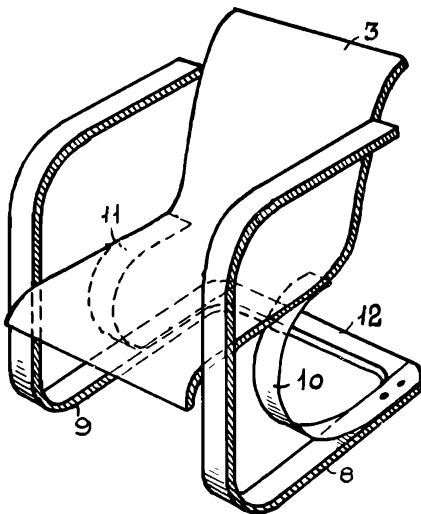


Fig. 3.

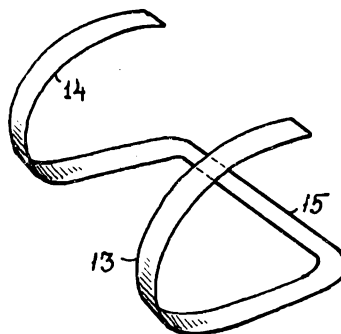


Fig. 4.

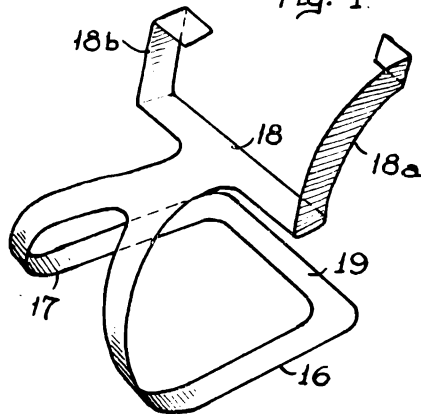


Fig. 5.

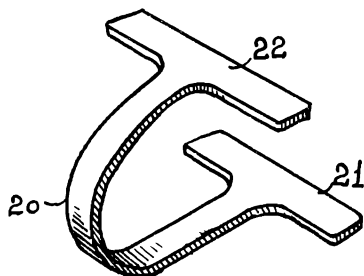


Fig. 6

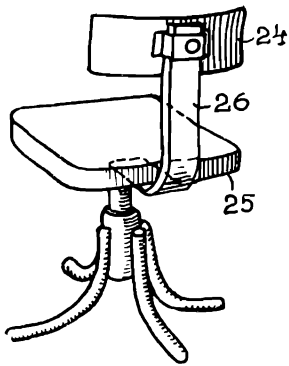


Fig. 8.

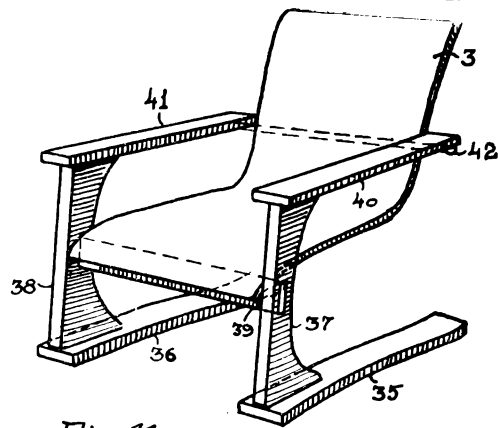


Fig. 11.

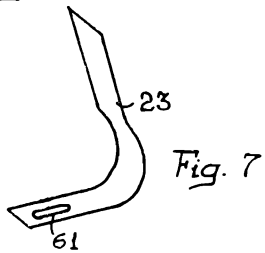


Fig. 7.

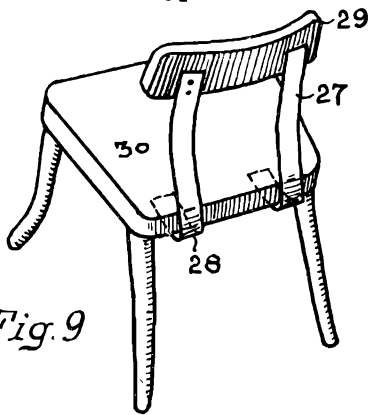


Fig. 9.

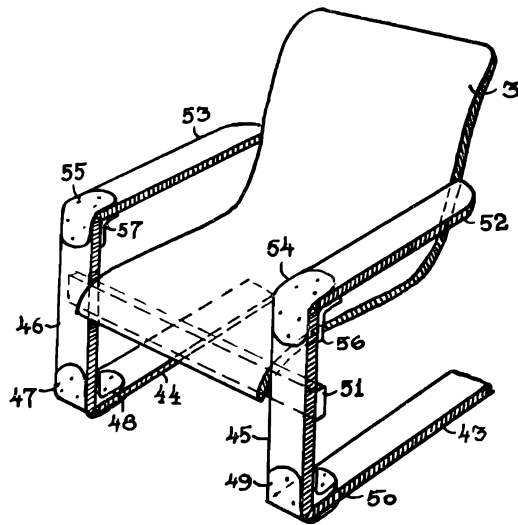


Fig. 12.

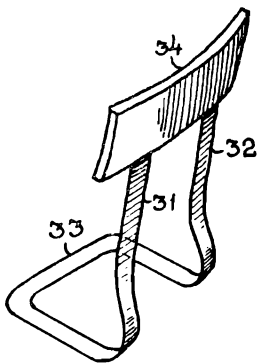


Fig. 10.

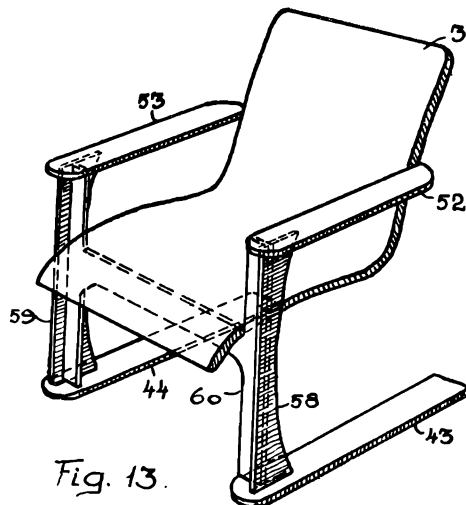


Fig. 13.