

Warszawa, 19 maja 1934 r.

A476 88/10

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 19828.

Jacques Weinmann
(Zurych, Szwajcaria).

Kl. 34 i, 23/01.

349 88/10

Stół na kółkach.

Zgłoszono 28 stycznia 1933 r.

Udzielono 27 lutego 1934 r.

Pierwszeństwo: 8 lutego 1932 r. dla zastrz. I (Niemcy).

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest stół na kółkach, posiadający u dołu co najmniej jedną pomocniczą taflę, przesuwaną w kierunku podłużnym stołu. Płyta stołowa, która może być okrągła lub prostokątna, jest osadzona obrotowo na podstawie zapomocą czopa, osadzonego pośrodku tej płyty. Do środkowej części stołu na podłużnych bokach są przegubowo przymocowane wahliwe części zwisające ku dołowi, których odległość od siebie jest dobrana tak, iż przez podniesienie tych części do góry do wysokości płaszczyzny płyty stołowej i przez obrócenie tej ostatniej wokoło czopa, części te opierają się na podstawie, powiększając tem samą płytę stołową.

Takie wykonanie stołu pozwala np. na bardzo szybkie nakrywanie stołu. Nakry-

cia można położyć na środkową część płyty stołowej w przedpokoju, kuchni i t. d., podczas gdy dalsze naczynia przygotowuje się na dolnej płycie. Stół można następnie przesunąć do jadalni, gdzie należy podnieść tylko boczne płyty do góry, płytę środkową obrócić, a następnie nakrycia z dolnej płyty ułożyć na bocznych płytach stołowych.

Stół według wynalazku posiada kółka, zaopatrzone w narządy do tłumienia wstrząsów przy przesuwaniu go przez nierówności (progi, dywany, kamienie i t. d.). Narządy te są wykonane w ten sposób, że działają dopiero wówczas, gdy stół uderza o przeszkodę. Poza tem stół w kierunku pionowym nie jest sprężysty, lecz sztywny. Specjalne przyrządy pozwalają na ustala-

nie stołu przez przestawienie kół z ich wspólnego kierunku jazdy.

Na rysunku przedstawiony jest przykład wykonania wynalazku, przy czem fig. 1 przedstawia widok koła do stołu, fig. 2 — przekrój podłużny części koła, fig. 3 i 4 przedstawiają widok z boku koła podczas najeżdżania względnie zjeżdżania z przeszkody, fig. 5 — widok stołu na kółkach, fig. 6 — stół w widoku końcowym, fig. 7 — widok z góry stołu, a fig. 8 — szczegół konstrukcyjny.

Koło, przedstawione na fig. 1 — 4, posiada rozwidlone ramię 6 dla tarczowego koła 3. Wahliwe ramię 6 jest wykonane z metalowej blachy i posiada wnitowany trzpień 1, zapomocą którego ramię to jest wahliwie osadzone w tulei 4 ze sprężystego materiału. Tuleja 4 posiada na całej długości szczelinę 5. Naprzeciw szczeliny 5 znajduje się druga szczelina 9, sięgająca mniej więcej do połowy wysokości tulei 4. Szczeliny 5 i 9 podwyższają rozciągliwość tulei 4, która jest umocowana w otworze nogi stołowej. Górny koniec tulei 4 jest ścięty ukośnie, przy czem z ukosem tym współdziałał nosk 25 znajdujący się w górnym końcu trzpienia 1.

Równocześnie nosk 25 zapobiega wypadnięciu koła 3 względnie trzpienia 1 z tulei podczas podnoszenia stołu. Na dolnym końcu tuleja 4 posiada dwie łapki 10, ograniczające głębokość wpuszczania tulei w nogę stołu. Końce wahliwego ramienia 6 są skierowane promieniowo ku dołowi i nazewnątrz. Na wolnych końcach są osadzone przegubowo łączniki 7 zapomocą sworzni 15. Na drugim końcu łączników jest obrotowo osadzone koło 3 na osi 8. Sprężyna zwojowa 11, znajdująca się na poprzecznym trzpieniu 12 ramienia 6, jest zawieszona jednym końcem na osi 8, podczas gdy drugi jej koniec przylega do górnej, wewnętrznej ścianki wahliwego ramienia 6. Sprężyna 11 dąży do przytrzymywania łączników 7 w położeniu normalnem, to

jest prostopadle do podłogi tak, jak to przedstawiono pełnemi linjami na fig. 1.

Fig. 3 i 4 przedstawiają sposób działania koła 3 podczas przejeżdżania przez przeszkodę O. Koło 3 podczas jazdy w oznaczonym strzałką kierunku uderza o przeszkodę O, wskutek czego zatrzymuje się i zostaje odepchnięte ku tyłowi, przy czem uderzenie przejmuje i tłumi sprężyna 11. Wahliwe ramię 6 zmusza łączniki 7 do obracania się w kierunku strzałki II, podczas gdy stół posuwa się dalej, a sprężyna zostaje naprężona. Koło 3 natrafia na przeszkodę O dopiero po przesunięciu się wahliwego ramienia 6 i stołu nieco ku przodowi tak, że stół wskutek tłumiącego działania sprężyny 11 zostaje podniesiony bez wstrząsów.

W przypadku nieobciążonego i nieruchomego stołu, ten ostatni nie spoczywa na sprężynach 11, a tylko wstrząsy w poziomym kierunku zostają stłumione zapomocą sprężyn.

Jeśli koło 3 opuszcza przeszkodę O, wówczas części te zajmują położenie przedstawione na fig. 3. Koło 3 opada nadół, przy czem sprężyna 11 popycha koło ku przodowi na niższą płaszczyznę, zanim jeszcze stół (lub inny przedmiot) zaopatrzony w takie koło, osiągnie podłogę.

Spadający ciężar stołu i przedmiotów na nim ustawionych dąży do przestawienia łączników 7 z położenia wysuniętego ukośnie do prostopadłego położenia wyjściowego. Przytem zostają naprężone sprężyny 11, które przejmują siły wywołane przez spadający ciężar. W tem prostopadłem położeniu łącznika stół nie jest sprężysty, jak długo koła poruszają się po równej podłodze. Z wyżej opisanego sposobu działania koła wynika, że gdy koło 3 stacza się z przeszkody, jak np. z progu dywanów, kamieni i t. d., sprężyna 11 popycha koło 3 ku przodowi tak, iż rozmaite części zajmują odrazu swe odpowiednie wzajemne położenie, ułatwiające podczas przesuwania

pracę stołu (lub innego przedmiotu) zaopatrzonego w takie koło.

Wahliwe koła wyżej opisanej konstrukcji pracują przeto znacznie lepiej na nierównych podłożach niż znane kółki.

Stół według wynalazku zaopatrzony jest w podstawę i nogi 13 oraz podpórki 14, 15, 16, 17. Na tej podstawie jest umieszczona obrotowa płyta stołowa.

Płyta stołowa jest wykonana z trzech części 18, 19, 20, połączonych ze sobą za pomocą zawias. Środkowa część 19 płyty odpowiada swą wielkością ramie, utworzonej przez podpory 16, 17 i posiada na środku czop 21, przechodzący przez poprzeczkę 22 podstawy tak, że część ta jest osadzona obrotowo na podstawie. Jeśli rozłożoną płytę 18, 19, 20 doprowadzi się przez obracanie około czopa 21 do położenia, w którym środkowa część 19 pokrywa się z ramą 16, 17, wówczas części 18 i 20 (fig. 6) można opuścić ku dołowi tak, że robocza powierzchnia stołu będzie odpowiadać tylko wielkości części 19. W celu powiększenia powierzchni stołu części 18 i 20 ustawia się w płaszczyźnie części 19, poczem obracając płytą stołową doprowadza się ją do położenia przedstawionego na fig. 7. W tem położeniu rama 16, 17 podpira wszystkie trzy części płyty stołowej tak, że otrzymuje się jedną całość.

W celu powiększenia tarcia przy hamowaniu obrotowego ruchu płyty stołowej, wąskie boki podpór 16 i 17 zwrócone ku płycie stołowej, są powleczone np. grubym sukniem, filcem lub podobnym materiałem. W ten sposób unika się przesuwania naczyń lub rozlewania znajdujących się w nich płynów, spowodowanych zbyt szybkim obracaniem płyty stołowej. Podkład z sukna lub filcu tłumi równocześnie szelest (brzęk naczyń), który powstaje przy przesuwaniu stołu i chroni podstawę oraz płytę stołową od uszkodzenia. W podporach 13 (z których na fig. 5 przedstawiono tylko jedną parę) są zastosowane prowadnice 23

dla dolnych płyt 24, które można częściowo wysuwać w celu otrzymania dalszych powierzchni dla odstawionych przedmiotów. W stanie wyciągniętych płyty te służą jako tace i posiadają rozmiary takie, że każda z nich może pomieścić przedmioty służące do nakrywania jednej bocznej części. W ten sposób środkową część 19 stołu nakrytego dla czerech osób, można np. w kuchni zastawić nakryciem dla dwóch osób tak, że, nakrycie następnie uzupełnia się na miejscu przez podnoszenie bocznych części i ustawienie na nich nakrycia dla dwóch dalszych osób, przygotowanego na dolnych płytach. Możliwość wyciągania i układania tych płyt, znajdujących się poniżej podnoszonych wahliwych części płyty stołowej, ułatwia nakrywanie w sposób bardzo dogodny.

Zawiasy, łączące ze sobą trzy części 18, 19 oraz 20 płyty stołowej, są wykonane w ten sposób (w postaci zawias kątowych), iż obrócone ku dołowi części 18 i 20 podczas przesuwania nie wahają się i nie uderzają o podstawę.

Podczas przesuwania stołu koła 3 nastawiają się w znany sposób w jednokierunkowym kierunku. W razie użycia stołu w oznaczonym zgóry miejscu nastawienie kół 3 posiada tę wadę, że wystarczy najłżejsze boczne pchnięcie, aby się stół poruszył. Ponadto drobny pionowy nacisk na krawędź stołu może spowodować jego przechylenie się. W celu uniknięcia powyższych niedogodności tuleja 4 według wynalazku jest na górnym końcu ścięta ukośnie. Po tej ukośnej powierzchni, z chwilą kiedy stół zaopatrzony w kółka zostanie podniesiony, przesuwa się nosek 25 znajdujący się na górnym końcu trzpienia 1. Podnoszenie stołu powoduje, że trzpień 1 wraz z przymocowanym do niego kołem 3 zostaje przekręcany dopóty, dopóki nosek 25 nie znajdzie się w najniższym punkcie ukośnej powierzchni. Wskutek tego oraz wskutek tego, że tulejki 4 są rozmaicie umieszczone w

nogach stołu, koła 3 zostają doprowadzane przez podnoszenie stołu każde do innego położenia tak, że stół może być uruchomiony tylko przez pociągnięcie lub pchnięcie.

Oprócz tego może być zastosowane specjalne urządzenie, przytrzymujące koła w wykręconem położeniu. W tym celu (fig. 8) mający kształt litery U koniec 26 sprężyny 11 przechodzi przez otwór 27 w górnej części wahliwego ramienia 6. Tuleja 4 jest połączona zapomocą zacisku 28 z płytą 29. Wgłębienie 30 w tej płycie jest umieszczone w ten sposób, że koniec 26 podczas podnoszenia stołu zajmuje położenie dokładnie pod wgłębieniem 30, zaś przy opuszczaniu stołu koniec ten wchodzi w to wgłębienie. Koło zostaje więc zabezpieczone w tem położeniu. Zamiast takiego wykonania urządzenia ustalającego, możnaby również wykonać wgłębienie w łapce 10 tulei 4, a w górnej poprzecznej części wahliwego ramienia 6 umocować nit o okrągłej główce, odpowiadającej temu wgłębieniu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Stół na kółkach, znamieny tem, że jest zaopatrzony w koła (3), których oś (8) jest połączona zapomocą łączników (7) z osią (15) widełek (6), przyczem jest ona obciążona zapomocą sprężyny (11) w ten sposób, iż koło (3) w stanie spoczynku nie jest sprężyste, zaś przy przejeździe przez przeszkody zostaje popchnięte zapomocą sprężyny (11) ku przodowi na przedmiot, o który zaczepia.

2. Stół według zastrz. 1, znamieny tem, że sprężyna (11) jest nawinięta na trzpieniu, który łączy ramiona widełek koła (6), podczas gdy jeden z jej końców opiera się na widełkach (6), a drugi koniec przylega do osi (8) koła tak, iż sprężyna podczas przejazdu przez przeszkody popycha koło (3) ku przodowi i ku tyłowi i tłumi uderzenia powodowane ciężarem przedmiotu umieszczonego nad kołem (3).

3. Stół według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że widełki (6) są przymocowane do walcowego trzpienia (1), zapomocą którego są one obrotowo osadzone w sprężystej tulei (4), przymocowanej do mebla i zaopatrzonej w szczeliny.

4. Stół według zastrz. 1 — 3, znamieny tem, że tuleja (4) na górnym końcu jest ścięta ukośnie, a trzpień (1) posiada nosek (25), który przy podnoszeniu tulei posuwa się wzdłuż górnego, ukośnie ściętego brzegu tulei (4), przekręcając trzpień (1) wraz z widełkami (6) i kołem (3).

5. Stół według zastrz. 1 — 4, znamieny tem, że zaopatrzony jest w urządzenie ustalające, które ustalają w przekręconem położeniu widełki (6), przekręcone wskutek podniesienia tulei (4) po następującem potem opuszczeniu jej.

6. Stół według zastrz. 1 — 5, znamieny tem, że posiada podstawę (13, 14, 15, 16, 17) zaopatrzoną w kółka (3) oraz płytę stołową wykonaną z trzech połączonych ze sobą części (18, 19, 20), która jest osadzona obrotowo na ramowej części (16, 17, 22) podstawy (13, 14, 15, 16, 17), przyczem środkowa prostokątna część (19) odpowiada wielkości ramy (16, 17) i posiada obrotowy czop (21), tak iż boczne części (18, 20) można podnosić do płaszczyzny części (19), a przez obracanie płyty stołowej (18, 19, 20) części te są utrzymywane w tej płaszczyźnie dzięki ramie (16, 17).

7. Stół według zastrz. 6, znamieny tem, że w podstawie (13, 14, 15, 16, 17) są osadzone przesuwne tafle (24) tak, iż w stanie wyciągniętym znajdują się one poniżej części (18) względnie (20) rozłożonej płyty stołowej.

8. Stół według zastrz. 6, znamieny tem, że górny brzeg ramy (16, 17) jest pokryty filcem.

Jacques Weinmann.
Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.



