

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Wl. 34 i, 88/02

Nr 31850

~~Kl. 34 i, 20/02~~

Erwin O. Habermeld, Berlin

Zespół prowadnicy szuflady

A 476 88/00

Zgłoszono 6 maja 1942

Udzielono 20 maja 1943

Pierwszeństwo: 20 maja 1941 dla zastrz. 1 i 2 (Niemcy)

Aby szuflady można było całkowicie wysuwać z biurka lub szafy, tak aby ich wnętrze było zupełnie dostępne, są one prowadzone w szafie względnie w ramie biurka przy pomocy ruchomych bocznych prowadnic. Na ogół takie prowadnice szuflad dobrze spełniają swe zadanie. Tym niemniej przy ich zastosowaniu okazują się jeszcze pewne wady. Obie boczne prowadnice nie dają się dobrze połączyć ze sobą sztywno, gdyż między nimi leży szuflada, a więc nie można przeprowadzić poprzeczki, gdyż ona tamowałaby dostęp do wnętrza szuflady. Boczne prowadnice nie są jednocześnie zaczepiane przez szufladę, lecz różnie w zależności od tarcia i obciążenia, które na nie działa. Wskutek tego zdarza się, że jedna prowadnica już jest

całkowicie wysunięta, gdy druga dopiero zaczyna się wysuwać. Oczywiście, że ciężar szuflady z jej zawartością jest dość duży. Wskutek tego powstają zwichrzenia, zwłaszcza wówczas, gdy prowadnice są wysuwane nierównomiernie, np. gdy przy wysunięciu szuflady do połowy jedna prowadnica jest mniej lub więcej całkowicie wysunięta, natomiast druga prowadnica jest jeszcze nie wysunięta; w tym przypadku obciążenie nie rozdziela się równomiernie na oba boki. To powoduje silne naprężenie całej szuflady, przy czym wysuwanie i wsuwanie szuflady zostaje wskutek tego niepotrzebnie utrudnione, gdyż do ciężaru szuflady dochodzą jeszcze dodatkowe opory na skutek nierównomiernego obciążenia. Próbowano już zaradzić tej wadzie w ten

sposób, że do prowadzenia szuflady zastosowano prowadnice z podwójnymi krążkami o dwóch bieżnych torach o różnych średnicach do toczenia się po prowadnicach szafy i szuflady. Wówczas jednak zarówno boki prowadnicze, jak i wszystkie prowadnice musiałyby być wykonane z metalu, gdyż skutek nie dającego się usunąć wycierania się drewna mogłyby łatwo powstawać zakleszczenia w prowadnicach. Niejednokrotnie nie jest pożądane zastosowanie metalu do wyrobu prowadnic, jak również nie jest to korzystne ze względu na oszczędność zużycia metalu. Ponadto nie są również pożądane połączenia między drewnem a metalem, gdy wykrzywianie się drewna oddziaływałoby niekorzystnie również na prowadnice metalowe.

Wynalazek dąży również do osiągnięcia równomiernego wysuwania się boków prowadniczych odnośnie szuflady i szafy, jednak według wynalazku uskutecznia się to dzięki temu, że z jednej strony szuflada i boki prowadnicze, jak również z drugiej strony te boki i ściana mebla posiadają po jednym sprzęgle, rozłączanym pod naciskiem ręki. Sprzęgła działają na zmianę tak, iż przy wsuniętej szufladzie jest ona sprzęgnięta z bokami, a te z szafą, gdy tylko szuflada zostanie wysunięta do połowy, natomiast boki są całkowicie przesunięte na wyznaczoną długość. Dopiero wówczas rozłącza się również sprzęgło między szufladą a bokami, które ponownie włącza się, gdy tylko szuflada zostanie wsunięta do połowy.

Dzięki temu osiąga się w sposób przymusowy jednoczesny ruch boków. Odpowiednio do tego szuflada zawsze, względnie w każdym mniej lub więcej wysuniętym położeniu, opiera się równomiernie zarówno o boki, jak i o ścianę szafy, tak iż nie mogą już powstać wyboczenia.

Na rysunku przedstawiono dwie postacie wykonania przedmiotu wynalazku, przy czym fig. 1 podaje pionowy przekrój czę-

ściowy przez szafę z wsuniętymi bokami prowadniczymi i szufladą według jednego przykładu, fig. 2 — taki przekrój z szufladą, wysuniętą do połowy, i z całkowicie przesuniętymi bokami, fig. 3 — takież przekrój z całkowicie wysuniętą szufladą, fig. 4 — podaje inny przykład wykonania sprzęgieł przy szufladzie, wysuniętej do połowy, oraz fig. 5 — ten sam przykład przy szufladzie, wysuniętej całkowicie.

We wnętrzu *a* szafki, np. biurkowej, rejestrowej itd. mieszczą się z boku listwy *b*, między którymi są prowadzone w zwykły sposób boki *c*. W tym celu boki opierają się na przednich krążkach *d* listw *b* i następnie własnymi krążkami *e* o górną krawędź listw *b*, które do tego celu mogą zawierać jeszcze szyny prowadnicze. Następny krążek *h* na tylnym górnym narożu boków *c* toczy się po dolnej krawędzi listw *b* względnie po szynach, umieszczonych przy tej krawędzi. Dzięki temu boki, których długość wyciągu jest ograniczona oporkami *f*, są prowadzone ze wszystkich stron.

Boki *c* posiadają rowki podłużne *c'* na stronie, zwróconej do szuflady *g* (tylko przednia ścianka jest przedstawiona na rysunku pełnymi liniami). Boczne ścianki, dno i tylna ścianka są oznaczone liniami przerywanymi *g'*. Odpowiednio do tego przekrój szafki według fig. 1 i 3 jest przeprowadzony za boczną prawą ścianką *g'* szuflady, tak iż jej przednia ścianka *g*, która jest nieco szersza, jest jeszcze przecięta, natomiast wewnątrz szuflady leży przed przekrojem. Szuflada *g* jest prowadzona tylnymi, dolnymi krążkami *i* w bocznych rowkach *c'* boków *c* oraz bocznymi, zewnętrznymi listwami *k'* spoczywa na przednich krążkach *k* boków *c*. To urządzenie jest znane.

Aby zapewnić równomierne pociąganie boków *c* przez szufladę *g*, na jej przedniej ścianie są umieszczone jako sprzęgło sprężyny zapadkowe *p*, dla których są wykonane odpowiednie wycięcia *o* w przedniej powierzchni czołowej boków *c* tak, iż spręży-

ny p mogą zapadać swymi rozszerzeniami w wycięcie o i dzięki temu sprzęgać szufladę g z bokami c , które jednak przy pewnym nacisku ręką poddają się znów sprężyste i rozłączają się. Takie samo sprzęgło jest umieszczone między bokami c a szafą a , w przedstawionym przykładzie według fig. 1—3 przy oporkach f , które posiadają wycięcia l tego samego rodzaju, co i wycięcia o , natomiast sprężyny zapadające m są przymocowane do boków c .

Przy wsuniętej szufladzie czynne jest tylko sprzęgło $o—p$, natomiast sprzęgło $l—m$ jest rozłączone. Jeżeli szuflada g zostanie wysunięta, wówczas równocześnie pociągnie ona za sobą boki c , ponieważ opór sprzęgła $o—p$ jest większy od oporów, występujących w prowadnicach krążkowych. Jak tylko szuflada g według fig. 2 zostanie wysunięta do połowy, boki c wykonają swój całkowity przesuw i nie mogą być dalej wysunięte. Sprężyny m zapadły przy oporkach f . Wskutek zatrzymania przez oporek f , zostaje przewyższony opór sprzęgła $o—p$ i szuflada rozłącza się od boków c i może być całkowicie wysunięta. Przy wsuwaniu szuflady opór działającego wówczas sprzęgła $l—m$ jest większy od oporu wskutek ślizgania się szuflady g po bokach c . Wskutek tego boki pozostają na razie nieruchome, póki szuflada g nie dojdzie do przedniego brzegu boków c , tak iż zostanie włączone sprzęgło $o—p$. Przy dalszym wsuwaniu szuflady rozłącza się sprzęgło $l—m$, a boki zostają pociągane aż do całkowitego wsunięcia szuflady g .

W przykładzie według fig. 4 i 5 zamiast sprężyn zapadkowych m , przy bokach c i p przy szufladzie g umieszczono po dwie zapadki n i q , które na przemian są czynne lub rozłączane. Z zapadkami współdziałają trzpienie s na szufladzie i stałe czopy p na ścianie a szafy. Jeżeli szuflada g zostanie wysunięta, wówczas swym trzpieniem s oraz zahaczoną o niego zapadką n pociąga za sobą boki c , póki zapadki nie napotkają przy wysuwaniu szuflady do połowy czo-

pów p , osadzonych na stałe na ścianie a szafy, które rozłączają zapadkę n , tak iż zatrzymują się boki c , dochodząc aż do oparcia się o oporki f . Szuflada g może być wówczas wysunięta całkowicie z położenia według fig. 4 do położenia według fig. 5. Przy wsuwaniu szuflady boki c są zahamowane swym zapadkami q , które opierają się o listwy b , a więc są przytrzymywane, póki szuflada g nie uniesie przy wsunięciu jej do połowy zapadek q trzpieniami r , umieszczonymi na jej tylnym końcu. Dzięki temu szuflada g pociąga za sobą boki c . Zapadki n znów chwytają trzpienie s .

Zastrzeżenia patentowe.

1. Zespół prowadniczy szuflady, składający się z dwóch boków, które przy przesuwaniu szuflady poruszają się w prowadnicach, umocowanych na ściankach szafy lub podobnego mebla i zostają unieruchomione po częściowym przesunięciu szuflady, znamieny tym, że posiada z jednej strony pomiędzy szufladą (g) i wskazanymi bokami (c), a z drugiej strony pomiędzy tymi bokami i ściankami (a) szafy lub podobnego mebla po jednym sprzęgle ($l—m$, $o—p$), rozłączalnym na skutek nacisku ręką po całkowitym przesunięciu tych boków w jedną lub w drugą stronę.

2. Zespół prowadniczy według zastrz. 1, znamieny tym, że każde sprzęgło stanowi sprężyna zapadkowa, przy czym jedna sprężyna (m) współdziała ze stałym oporkiem (f), umocowanym na ścianie (a) szafy lub podobnego mebla, a druga sprężyna (p) — z oporkiem (o) boku.

3. Zespół prowadniczy według zastrz. 1, znamieny tym, że każde sprzęgło stanowi zapadka, przy czym jedna zapadka (n) współdziała ze stałym czopem (p), umocowanym na ścianie (a) szafy lub podobnego mebla, a druga zapadka (q) — z trzpieniem (r) szuflady.

Erwin O. Haberfeld
Zastępca: inż. J. Wyganowski
rzecznik patentowy

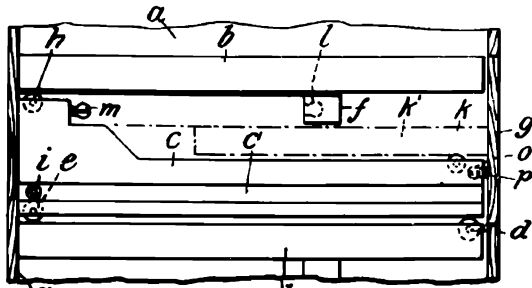


Fig. 1.

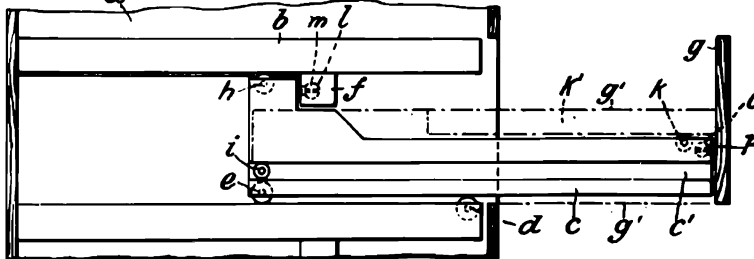


Fig. 2.

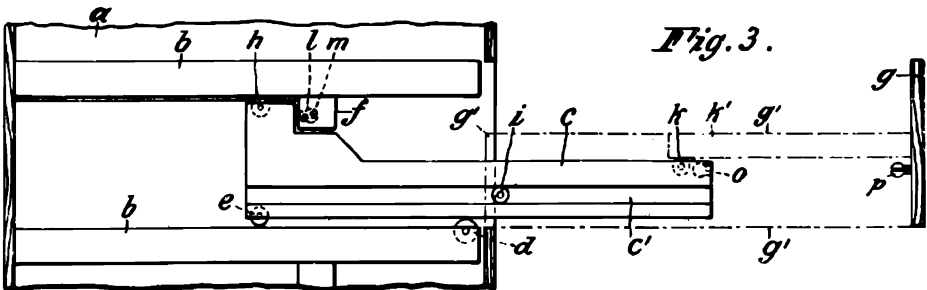


Fig. 3.

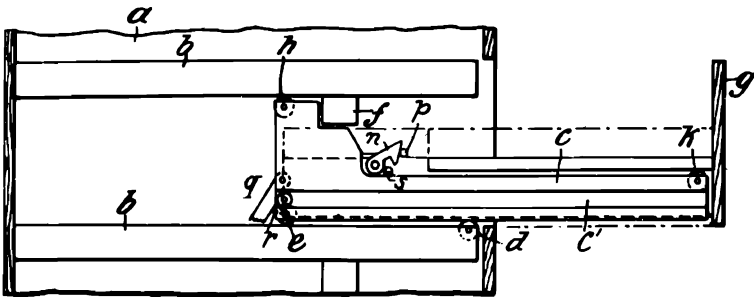


Fig. 4.

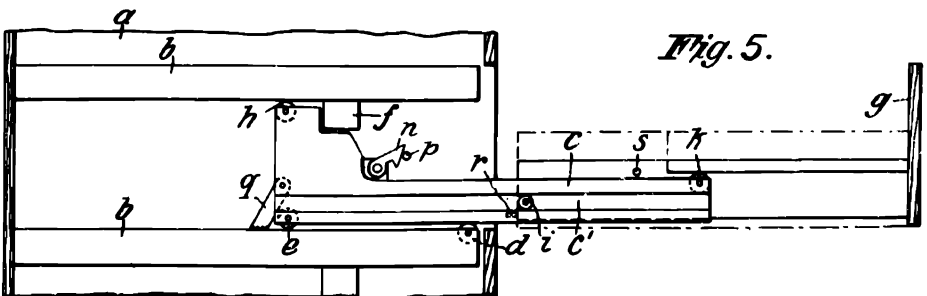


Fig. 5.