

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 32410

Kl. 68 d, 33

Aktiebolaget Sveaexport, Stockholm (Sztokholm)

E05f, 11/40

Przyrząd do ryglowania połączonych ze sobą okien podwójnych

Zgłoszono 26 września 1942

Udzielono 2 grudnia 1943

Do ryglowania połączonych ze sobą okien podwójnych stosuje się zwykle dwa lub więcej jednakowych przyrządów ryglujących, zamocowanych na ramach szyb okiennych, a mianowicie przeważnie bądź zamknięcia przyciskowe, posiadające dwie części zaczepiające o siebie w położeniu zamkniętym, lub też tak zwane zamknięcia mimośrodowe, składające się zasadniczo z dwóch współdziałających z sobą części zaczepiających o siebie w położeniu zamkniętym, które przy przejściu w położenie otwarcia oddalają się od siebie i wskutek tego odpychają od siebie oba okna.

Zamknięcia przyciskowe są tanie, dają się łatwo zmontować i zamykają oraz

otwierają się one, o ile są zastosowane w pewnej liczbie, równocześnie, nie są jednak zupełnie niezawodne w zastosowaniu, ponieważ oba okna mogą się w pewnych okolicznościach oddalić od siebie. Zamknięcia mimośrodowe natomiast posiadają wprawdzie budowę więcej złożoną, są jednak w działaniu pewniejsze niż zamknięcia przyciskowe. Uruchomienie ich natomiast jest więcej kłopotliwe niż przyrządów przyciskowych, ponieważ jeżeli zastosowano kilka zamknięć, należy jedno po drugim otwierać względnie zamykać, co jest zwłaszcza wówczas bardzo niewygodne, jeżeli zamknięcia te są umieszczone na oknach wysoko położonych lub też w miejscach okna trudno dostępnych.

Wymienione niedogodności obu rodzajów ryglowań okien można według wynalazku w ten sposób usunąć, że łączy się zamknięcie mimośrodowe z jednym lub kilkoma zamknięciami przyciskowymi. W ten sposób jest możliwe uzyskanie niezawodnego, taniego i niekłopotliwego pod względem obsługi przyrządu ryglującego, przy czym, jeżeli okno nie ma zbyt dużych wymiarów, wystarcza jedno tylko zamknięcie, które można wówczas umieścić w miejscu okna łatwo dostępnym.

Celem niezawodnego pewnego otwierania zamknięć przyciskowych za pomocą zamknięcia mimośrodowego można według wynalazku postąpić w ten sposób, że stosuje się przed zamknięciami przyciskowymi odbój, przytwierdzony między ramami okna do jednej z nich i który służy jako punkt obrotu przy odpychaniu jednego okna przez drugie za pomocą zamknięcia mimośrodowego. Odbój ten jest położony w szczelinie między dwiema ramami okiennymi, która łączy przestrzeń między oboma oknami a przestrzenią zewnętrzną. W przypadku tym wystarcza do otwarcia zamknięcia przyciskowego stosunkowo mała odległość do odpychania okien za pomocą zamknięcia mimośrodowego i to nawet wówczas, gdy ramy okienne są wypaczone ze względu na swoje zwykle małe wymiary przekrojów poszczególnych belek.

Zamknięcie mimośrodowe składa się według wynalazku z dźwigni dwuramiennej, osadzonej w jednej z ram okiennych, a dającej się przekręcać w szczelinie między obiema ramami, przy czym dźwignia ta posiada na jednym swoim końcu rękojeść, a na końcu drugim nasadę w ten sposób ukształtowaną, iż chwyta ona, podczas kręcenia zamknięcia mimośrodowego w położenie zamknięcia, swoim haczykowatym końcem część okucia, przytwierdzoną do drugiej ramy okiennej, dzięki czemu oba okna zostają przyciągnięte ku sobie i ze sobą zryglowane. Natomiast przy

obracaniu dźwigni dwuramiennej wspomniana nasada oddala się za pomocą swojego haczykowego końca ze skośnym brzegiem od wspomnianego okucia, odpychając w ten sposób oba okna od siebie.

Wspomniane zamknięcia przyciskowe składają się w sposób znany z dwóch części, z których jedna w postaci osłony, zaopatrzonej w otwór i zawierającej w swoim wnętrzu sprężynę chwytną, jest zamocowana na jednej ramie okiennej, druga zaś w postaci nośnika dla trzpienia, zaopatrzonego dookoła w rowek, jest przytwierdzona do drugiej ramy okiennej.

Według wynalazku można wykonać nie tylko wspomnianą osłonę, lecz także część nośną jako talerzyk z pokrywą do niego przytwierdzoną, przy czym pokrywa osłony zakleszcza sprężynę chwytną wzdłuż jej obwodu, podczas gdy część środkowa osłony, zaopatrzona w otwór do trzpienia, obejmuje z pewnym luzem części sprężyny czynne podczas zamykania, przy czym pokrywa części nośnej zakleszcza nasadę wspomnianego trzpienia między sobą a talerzykiem.

Na załączonym rysunku uwidoczniło przyrząd ryglujący według wynalazku tytułem przykładu.

Fig. 1 i 2 przedstawiają widoki boczne ram okna podwójnego, a mianowicie przyrząd ryglujący, składający się z zamknięcia mimośrodowego i zamknięcia przyciskowego, względnie z jednego zamknięcia mimośrodowego i dwu zamknięć przyciskowych, fig. 3, 4 i 5 przedstawiają w większej skali widok boczny, z przodu i z góry zamknięcia mimośrodowego, fig. 6 przedstawia przekrój w większej skali przez obie części zamknięcia przyciskowego, fig. 7 — przekrój według linii VII—VII na fig. 6, a fig. 8 — przekrój według linii VIII—VIII na fig. 7.

Ramy okna podwójnego są według fig. 1 ze sobą zryglowane za pomocą zamknięcia mimośrodowego 3 oraz zamknięcia przyci-

skowego 4. Celem ułatwienia otwierania zamknięcia przciskowego 4 przy otwieraniu zamknięcia mimośrodowego 3, przewidziano w szczelinie 5 między obiema ramami 1 i 2 przed zamknięciem przciskowym 4 odbój w postaci śruby 6, która jest niezupełnie wkręcona w ramę 1 i dookoła której jako punktu obrotowego obie ramy 1 i 2 zostają odepchnięte od siebie przy otwieraniu zamknięcia mimośrodowego, dzięki czemu zamknięcie przciskowe 4 otwiera się samoczynnie.

Jeżeli zgodnie z fig. 4 zamknięcie mimośrodowe 3 znajduje się między dwoma zamknięciami przciskowymi 4, można przed każdym zamknięciem przciskowym 4 umieścić w taki sam sposób, jak przedstawiono na fig. 1, śrubę 6. Obie śruby mogłyby jednak w tym przypadku być w pewnych okolicznościach zbyt duże. Jest jasne, że byłoby również możliwe zastosować jedno lub więcej dalszych zamknięć mimośrodowych 3, gdyby to było np. konieczne przy zbyt wysokich lub zbyt szerokich oknach.

Zamknięcie mimośrodowe 3 składa się według fig. 3—5 z okucia 8, które wpuszcza się w ramę okienną 1 i przytwierdza za pomocą śrub 7, przy czym na wspomnianym okuciu osadzona jest dwuramienna dźwignia 9, dająca się obracać w szczelinie 5. Wspomniana dźwignia 9 posiada na jednym swoim końcu rękojeść 10, leżącą w położeniu ryglującym w bocznym wyźłobieniu ramy 1 i służącą do tego, aby móc przekręcić dźwignię 9 w położenie zamknięcia lub z tego położenia. Celem umożliwienia wygodnego chwytania rękojeści 10, wyźłobienie ramy jest nieco przedłużone w kierunku ku górze. Drugi zaś koniec dźwigni 9 odgięty jest częściowo, tworząc część 11, zakończoną haczykiem 12, którego krawędź zewnętrzna 13 unosi się ku jego końcowi w górę. Do ramy 2 przytwierdzone jest za pomocą śrub 14 okucie 15, którego właściwe położenie względem

okucia 8 uzyskuje się za pomocą czopu centrującego i prowadniczego 16, osadzonego na okuciu 8 i stanowiącego oś obrotu dla dźwigni 9, oraz za pomocą odpowiedniego otworu 17 w okuciu 15. Okucie 15 posiada wycięcie, ograniczone krawędziami 18, 19 i 20 i umieszczone w ten sposób, że część 11, wchodząca przy zamykaniu przyrządu mimośrodowego przez wyźłobienie do wycięcia 21 ramy 2 za wspomnianym okuciem, chwyta w położeniu ryglowania krawędź 18 swoim haczykowatym końcem 12 i dociąga przy tym, dzięki swojemu kształtowi, oba okna ku sobie, powodując w ten sposób zaryglowanie ich, natomiast podczas otwierania ślizga się swoją krawędzią 13 po krawędzi 20, wygiętej nieco ku wycięciu 21, przy czym wysuwa się ona z wspomnianego wycięcia 21 i oddala oba okna od siebie.

Jedna część zamknięcia przciskowego 4 (fig. 6—8) składa się z osłony 22, w której spoczywa sprężyna chwytana 23, podczas gdy drugą część zamknięcia stanowi płyta 24, w której osadzony jest trzpień 25. Sprężyna 23 wskazuje w położeniu zamknięcia w rowek pierścieniowy 26, znajdujący się dookoła trzpienia 25. Osłona 22 ukształtowana jest w postaci miseczki 27, posiadającej pokrywę 28. Sprężyna 23 jest tak ukształtowana, że obejmuje ona przeważną część wewnętrznego obwodu miseczki 27, przy czym swobodne jej końce, wygięte do wnętrza, stanowią dwa ramiona 29, będące czynnymi częściami sprężyny, sięgającymi po obustronach środka miseczki nieco w obręb obwodu otworu środkowego 30 miseczki 27, względnie otworu środkowego 31 pokrywy 28. Z dna miseczki 27 wytłoczony jest języczek 32 (fig. 8), służący jako część określająca położenie i odstęp ramion 29 sprężyny przy składaniu osłony 22, przy czym ramiona te otrzymują pewne napięcie wstępne. Pokrywa 28 jest

na swoim obwodzie stłoczona do wnętrza, celem zakleszczenia sprężyny 23, jednak jest ona zasadniczo płaska, dzięki czemu środkowa jej część pozostawia ramionom sprężyny swobodę ruchów. Celem zamocowania osłony 22, wpuszczonej w ramę okienną 1, za pomocą śrub 33, przewidziane są otwory 34 względnie 35 w miseczce 27 względnie pokrywie 28, która jest dookoła otworów 35 wtłoczona do wnętrza, celem utworzenia gniazd 36 dla główek śrub. Aby móc utrzymać pokrywę 28 w sąsiedztwie miseczki 27 przed umocowaniem tejże w ramie 1, obrzeże 37 miseczki, sięgające poza pokrywę 26, jest nieco zgrubione ku wnętrzu. Płyta nośna 24 składa się z części 38 w postaci miseczki oraz pokrywy 39, które to części, z wyjątkiem języka 32, są tak samo ukształtowane, jak miseczka 27 i pokrywa 23. Między miseczką 38 a pokrywą 39 umieszczony jest kołisty drut sprężysty 40, regulujący odstęp między miseczką 38 a pokrywą 39. Między tymi dwiema częściami zakleszczony jest kołnierz 41 trzpienia 25. Celem zamocowania płyty 24, wpuszczonej w ramę okienną, na tej ramie za pomocą śrub 42, służą otwory 43 względnie 44 w miseczce 38 względnie pokrywie 39, która około otworów 44 jest wytłoczona do wnętrza celem utworzenia gniazd 45 dla główek śrub. Brzeg 46, wystający poza pokrywę 39, jest nieco zgrubiony do wnętrza, celem przytrzymywania pokrywy 39 przed umocowaniem płyty 24 w ramie 2. Trzpień 25 posiada tuż przed rowkiem 26 gładką część cylindryczną 47, służącą do prowadzenia trzpienia przy wsuwaniu go przez otwory 30 i 31 osłony 22. Wspomniana część cylindryczna 47 jest, najlepiej, dłuższa niż odstęp między dnem miseczki 27 a dnem pokrywy 28, dzięki czemu wsuwanie tej części cylindrycznej do otworu 30 rozpoczyna się zanim trzpień opuścił zupełnie otwór 31. Trzpień 25 posiada wystający

poza dno miseczki 38 zaokrąglony koniec 48, służący do oznaczania właściwego położenia wyłobienia w ramie 2 dla płyty nośnej 24.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e .

1. Przyrząd do ryglowania połączonych ze sobą okien podwójnych, znamienny tym, że składa się z zamknięcia mimośrodowego (3), które przy przejściu z położenia zamknięcia w położenie otwarcia rozpycha oba okna, oraz z jednego lub kilku zamknięć przyciskowych (4).

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tym, że wszystkie zamknięcia przyciskowe (4) są umieszczone przed zamknięciem mimośrodowym (3) lub za nim.

3. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tym, że zamknięcie mimośrodowe (3) umieszczone jest między zamknięciami przyciskowymi (4).

4. Przyrząd według zastrz. 1—3, znamienny tym, że przed zamknięciami przyciskowymi (4) umieszczony jest odbój (6), który przy oddalaniu od siebie obu okien za pomocą zamknięcia mimośrodowego (3) służy tym oknom jako punkt obrotu i jest przymocowany między ramami okiennymi (1, 2) na jednej z tych ram, a mianowicie wewnątrz szczeliny (5) między obiema ramami (1, 2).

5. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tym, że zamknięcie mimośrodowe (3) posiada dwuramienną dźwignię (9), osadzoną na jednej z ram okiennych (1) obrotowo w szczelinie (5) między obiema ramami okiennymi (1, 2) i zaopatrzoną na jednym swoim końcu w rękojeść (10), a na drugim końcu w tak ukształtowaną część odgiętą (11), że część ta podczas obracania przyrządu mimośrodowego (3) w położenie zamknięcia chwytą swoim haczykowatym końcem (12) o okucie (15), przytwierdzone do drugiej ramy okiennej (2), i wskutek swojego kształtu przyciąga oba

okna ku sobie oraz rygluje je ze sobą, natomiast przy obracaniu zamka mimośrodowego z położenia zamknięcia w położenie otwarcia oddala się od wspomnianego okucia za pomocą swojej krawędzi (13), nachylonej skośnie ku haczykowatemu końcowi (12), oddalając w ten sposób oba okna od siebie.

6. Przyrząd według zastrz. 1, w którym jedna część każdego zamknięcia przyciskowego, zawierająca osłonę przewodniczą, zaopatrzoną w otwór i sprężynę chwytną, jest przytwierdzona do jednej ramy okiennej, a druga część takiego zamknięcia, zawierająca osłonę podstawową do trzpienia, zaopatrzonego w pierścieniowy rowek, przytwierdzona jest do drugiej ramy okiennej, znamienny tym, że nie tylko osłona przewodnicza (27), lecz również i osłona podstawowa (38) są ukształtowane w postaci miseczek i zaopatrzone w pokrywę (28 względnie 39), przy czym pokrywa (28) osłony przewodniczej dociska sprężynę chwytną (23) wzdłuż swego obwodu, podczas gdy jej część środkowa, posiadająca otwór (31) dla trzpienia (25), obejmuje z luzem części (29) sprężyny chwytniej (23), czynne przy zamykaniu, a pokrywa (39) osłony podstawowej dociska kołnierz (41) trzpienia (25) do tej osłony.

7. Przyrząd według zastrz. 6, znamienny tym, że osłony (27, 38) obu części zamknięć przyciskowych są zaopatrzone na zwróconych ku sobie brzegach (37, 46)

w zgrubienia, sięgające nieco do wnętrza tych osłon i służące do utrzymywania w nich pokryw (28, 39).

8. Przyrząd według zastrz. 6, znamienny tym, że trzpień (25) posiada przed umieszczonym dookoła niego rowkiem (26) część cylindryczną (47), służącą do prowadzenia go przy wsuwaniu do otworów osłony przewodniczej (27) i pokrywy (28) tej osłony oraz posiadającą długość nieco większą niż odstęp między tymi dwiema częściami.

9. Przyrząd według zastrz. 6, znamienny tym, że dno osłony przewodniczej (27) jest zaopatrzone w jęczyczek (32) lub część podobną, regulującą odstęp między częściami czynnymi (29) sprężyny chwytniej (23) i udzielającą tym częściom pewnego napięcia wstępnego.

10. Przyrząd według zastrz. 6, znamienny tym, że posiada kolisty drut sprężysty (40), umieszczony między osłoną podstawową (38) a jej pokrywą (39) i określającą odstęp pomiędzy tymi częściami.

11. Przyrząd według zastrz. 6, znamienny tym, że trzpień (25) za dnem osłony podstawowej (38) posiada koniec zaokrąglony (38), służący do oznaczania właściwego położenia wyżłobienia w ramie okiennej (2) celem umieszczenia w niej tej osłony.

A k t i e b o l a g e t S v e a e x p o r t

Zastępca: inż. W. Suchowiak

rzecznik patentowy



Fig.1. Fig.2.

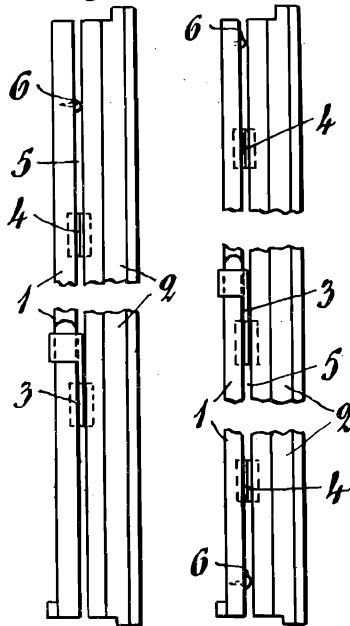


Fig.6.

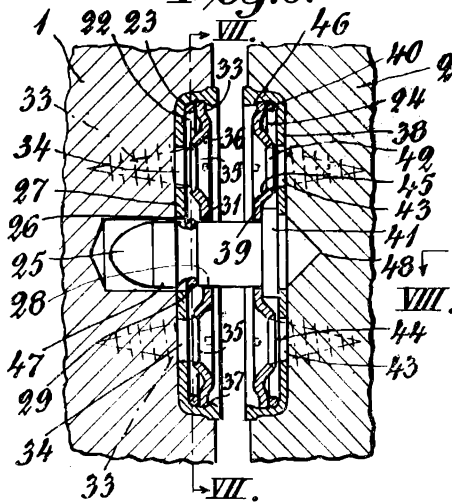


Fig.7.

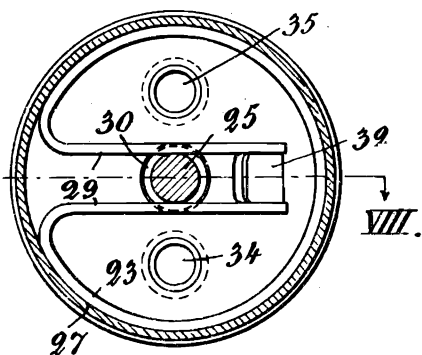


Fig.8.

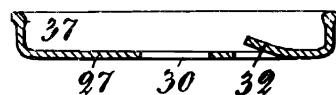


Fig. 3.

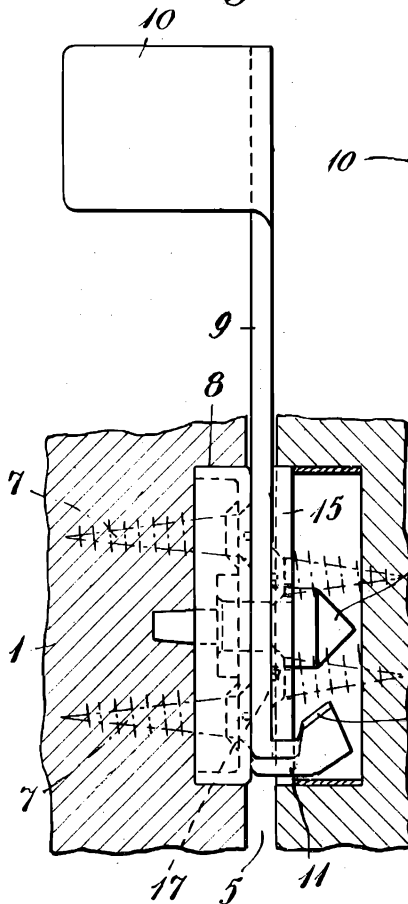


Fig. 4.

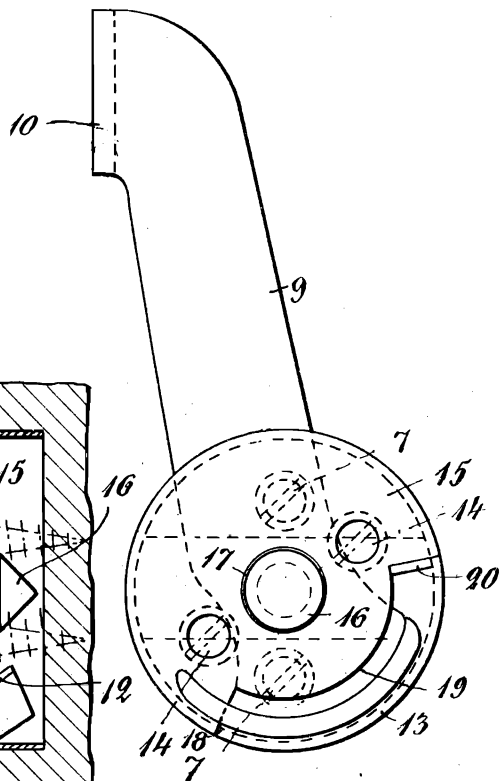


Fig. 5.

