

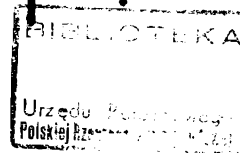
10 września 1929 r.

2

URZĄD PATENTOWY



B42 f 13/22



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 10381.

Kl. 11 e 21.

Firma Herm. Herdegen
(Berlin, Niemcy).

Skoroszyt.

Zgłoszono 15 lutego 1928 r.

Udzielono 29 kwietnia 1929 r.

Pierwszeństwo: 15 lutego 1927 r. dla zastrz. 1—8, 10—13, 16—20, 24—26 (Niemcy);
20 lipca 1927 r. dla zastrz. 9, 14, 15, 21—23 (Austria).

Przedmiot niniejszego wynalazku stanowi skoroszyt do pism i dokumentów wszelkiego rodzaju, które mogą być łatwo wyjęte z każdego miejsca i włożone zpowrotem. Skoroszyty i podobne urządzenia tego rodzaju powinny posiadać możliwie prosty mechanizm, który umożliwia zamknięcie mniej lub więcej samoczynne skoroszytu przy złożeniu okładek.

Przy ciągłym używaniu takich urządzeń ważnem jest odpowiednie układanie się pojedynczych arkuszy, przyczem środki przytrzymujące nie powinny wywierać szczególnego nacisku na otwory, przez które one przechodzą. Przy takim położeniu kartki obracają się podatnie przy otwieraniu i zamykaniu, przyczem do pod-

trzymywania kartek służą odpowiednie podpory.

Wynalazek niniejszy różni się od znanych urządzeń zastosowaniem przy skoroszytach dowolnie szerokich grzbietów i bardzo prostych środków, zapomocą których następuje szybkie otwieranie i wymienianie pism, oraz przytrzymywanie, tak że pojedyncze kartki dają się obracać podobnie, jak kartki książki.

Skoroszyt według wynalazku umożliwia otwieranie go, chwytając okładkę w środku i rozciągając ją, poczem skoroszyt jest tak otwarty, że możliwem jest czytanie i dowolne wyjmowanie lub zmienianie pojedynczych kartek. W razie konieczności stosuje się zamknięcie pomocnicze, uru-

chomiane ze strony poprzecznej grzbietu lub z innego odpowiedniego miejsca.

Według wynalazku 1 siaga się położenie otwarte skoroszytu otwierając tenże, jak każdą książkę. Używanie jego jest więc proste tak, że przy nieco otwartym skoroszytcie można przekładać kartki i odszu-kać żądane miejsce; oszczędza się więc znacznie na czasie. Możliwe są dwa rodzaje stosowania skoroszytu, dla którego to celu konieczne były dotychczas skompli-kowane narzędzia. Otwarcie okładek zezwa-la mianowicie na dowolne przekładanie kartek i czytanie, przyczem skoroszyt leży lub grzbiet jego trzyma się w ręce, co u-latwia stosowanie zagiętych części grzbietu, które jednak równocześnie nie prze-szkadzają układaniu skoroszytu na pod-kładce. Przy zmianie kartek konieczne jest tylko wyciąganie kartek wraz z okładka-mi w miejscu rozdziału w lewo i w prawo, a mechanizm otwiera się tak, że można do-konać zamiany w żądanym miejscu.

Środki, służące do nasuwania kartek, ułożone są w przegubowych ramach w ten sposób, że przeprowadzanie pism z jed-nej strony na drugą, jak też składania ich, jest ułatwione. Łożysko obracające te czę-ści przegubowe znajduje się w środku grzbietu, a mianowicie na częściach wą-skiej szyny, wygiętej prostokątnie i przy-mocowanej do grzbietu skoroszytu tylko dwiema śrubami.

Na rysunku przedstawione są przykła-dy wykonania wynalazku.

Fig. 1 i 2 przedstawiają w widoku zgó-ry, a względnie zdołu urządzenie według wynalazku, posiadające ramę wypukłą, a fig. 3 i 4 — w widoku zgóry i zprzodu — także urządzenie, posiadające dwie czę-ści przegubowe, leżące obok siebie, czę-ściowo sprężyste. Fig. 5 i 6 są widokiem zgóry i zprzodu urządzenia, zaopatrzone-go w ramę i w urządzenie ustalające, a fig. 7 i 8 — takimiż widokami urządzenia, posiadającego sprężystą płytę. Fig. 9 i 10

przedstawiają w widoku zgóry i zprzodu urządzenie w rozmaitych położeniach, po-siadające ramy, a fig. 11 — jest przekro-jem według linii $C-D$ na fig. 9. Fig. 12 jest widokiem zgóry na urządzenie, przy którym rama jest umieszczona w środku, fig. 13 — przekrojem według linii $A-B$ na fig. 12, fig. 14 — przekrojem przez drut służący do nasuwania, a fig. 15, względnie 16 — widokiem końców takich drutów. Fig. 17 i 18 przedstawiają w widoku zgóry i w przekroju według linii $C-D$ urządzenie, przy którym jedna część ramy ułożona jest w drugiej części ramy, a fig. 18 i 19 — w widoku zgóry i w przekroju według linii $E-F$. Fig. 18 przedstawia urządzenie, którego rama wykonana jest z drutów, fig. 21 i 22 przedstawiają w widoku z boku u-rządzenie, przy którym każda rama posia-da szczególne łożysko, a względnie urzą-dzenie, przy którym do prowadzenia ramy służą części przegubowe.

Z grzbietem a połączone są zagięte części b okładek, lub też bezpośrednio okładki c tak, że mogą być złożone. Na stronie wewnętrznej grzbietu a znajdują się łożyska d dla osi e , na których umie-szczone są wygięte mostki f, f' . Mostki te zaopatrzone są w druty g, g' , służące do nasuwania arkuszy i przesuwające się je-den ponad drugim lub jeden w drugim dzięki zastosowaniu odpowiednich wydra-żeń lub wytłoczeń. Oś e jest z jednej stro-ny wygięta w bok, a następnie pod kątem tak, że tworzy obustronnie przy przekła-daniu arkuszy oporniki h dla mostków f, f' . Nieco wystająca część strzemiesienia i przylega przy przekładaniu do części za-giętych b .

Celem wyjęcia kartek, tworzących za-wartość skoroszytu, lub włożenia nowych kartek otwiera się skoroszyt w pożądanym miejscu w ten sposób, że część zagięta zo-staje zwolniona, a druty g, g' otwierają się samoczynnie, ponieważ zawartość przekła-da strzemiesiona tych drutów w obie strony

tak, że druty oddalają się jeden od drugiego.

Przy wykonaniu, przedstawionem na fig. 3 i 4 osie k , k' są połączone ze sobą zażębnionymi częściami l tak, że przy obrocie jednej osi obraca się druga oś. Oś k zaopatrzona jest w sprężynę m , która ciśnie druty n , służące do nasuwania kartek ku wewnątrz i utrzymuje je w położeniu zamkniętem. Sprężenie zębate powoduje przytem ruch drutów n' , osadzonych na osi k' , w stronę przeciwną.

Ksiuk o , osadzony na wale k i działający na klapę p , zapobiega przy otwartym skoroszytcie zamykaniu drutów n . Przy podniesieniu klapy p rękami lub przy jej obrocie, podczas zamykania skoroszytu, ksiuk o zostaje zwolniony, a druty n , n' mogą się samoczynnie zamknąć.

Skoroszyt według fig. 5 i 6 posiada czworokątne ramy lub strzemiona q , q' , obracające się zapomocą ramion 30 we wspólnem łożysku r , wygiętem na obu końcach. Na częściach ramy q , q' , przylegających do części b lub do okładki, zastosowane są druty 31, służące do nasuwania kartek i wchodzące w otwory s części q , q' . Zależnie od wygięcia drutów 31 powstaje mniejsze lub większe tarcie w odpowiednio wykonanych otworach s , które umożliwia samoczynne utrzymywanie drutów, zaopatrzonych ewentualnie we wcięcia w położeniu zamkniętem. Do zamykania służy również sprężyna t , umieszczona na obracającym się ramieniu 30 i wchodząca w wycięcie u drugiego ramienia 30.

Przy wykonaniu przedstawionem na fig. 7 i 8 umieszczone są na wąskiej szynie łożyskowej r dalsze łożyska v , w których obraca się płyta w pod działaniem sprężyny j . Druty, służące do nasuwania kartek, przeprowadzone są przez tę płytę, która służy do przytrzymywania kartek na jednej stronie tak, że mogą one być łatwo przewracane.

Obracająca się rama q , q' , 30 wykona-

na jest z jednego kawałka żelaza płaskiego, a mianowicie w ten sposób, że wycina się najpierw z blachy część w kształcie litery U , a następnie wygina się ramiona 30 prostopadle do części q , q' . Ramy te, które składają się z części q , q' przylegających płasko do okładki lub do jej części zagiętych, i z ramion 30, prostopadłych do powierzchni okładki, są zupełnie stałe i bardzo wytrzymałe, równocześnie jednak bardzo lekkie i mogą być łatwo obracane tak, że nadają się zarówno dla skoroszytów, posiadających bardzo szerokie jak również bardzo wąskie grzbiety. Szyna r , wygięta na obu końcach, służy jako łożysko, a sprężyny j ciągną płytę w po przełożeniu w stronę przeciwną.

Rama q , q' , 30 urządzenia, przedstawionego na fig. 9, 10, 11 jest przesuwalna zapomocą sanek x w łożyskach y wzdłuż części b tak, że przy otwieraniu skoroszytu wraz z częściami b , druty służące do nasuwania otwierają się samoczynnie, po wyłączeniu ich zamknięcia sprężynowego zapomocą drążka z , którego część rozszerzona 3 wpada dzięki działaniu sprężyny 2 w karby 4, umieszczone w wycięciu ramienia 5. Przy cofnięciu drążka z część 3 występuje z karbu 4 tak, że można otworzyć skoroszyt. Zastosowana jest tutaj większa ilość karbów, z których dwa karby umożliwiają przekładanie kartek, a karb końcowy — wyjmowanie kartek z drutów.

Podczas gdy w wykonaniu według fig. 9 i 10 koniecznem jest przy otwieraniu skoroszytu cofnięcie drążka z , a zamknięcie uzyskuje się w położeniach końcowych zapomocą tego drążka, jak też karbów ramienia 5, — sprężyny 6, zastosowane przy wykonaniu według fig. 12 i 13, ciągną przy samoczynnem zamykaniu ramy q , q' , 30 ku sobie. Sprężyny te utrzymują ramy q , q' , 30 w dwóch rozmaitych położeniach, a mianowicie w położeniu zamykającym, przy którym sprężyny przeprowadzają ramiona

30 ponad ich punktem obrotu w położenie zamykające i przy skoroszybie otwartym, w którym to przypadku sprężyny te znajdują się pod punktem obrotu ramion 30 i utrzymują je w położeniu otwartym (fig. 12 i 13).

Do prowadzenia ram w środku drążków q , q' służą kątowniki 7, przesuwające się we wcięciach 8 części b okładki. Rama i część b zamykają i otwierają się więc wspólnie, a mianowicie przy rozciąganiu okładek otwierają się one samoczynnie, ponieważ drążki q , q' połączone są z częściami b , a sprężyny 6 utrzymują okładki w położeniu otwartym, podczas gdy przy ściśnięciu części b , to znaczy przy zamykaniu skoroszytu, sprężyny ciągną samoczynnie części b jedną ku drugiej i utrzymują je w położeniu zamkniętym. Część 7 jest konana jako kątownik i ułożona jest we wcięciu 8 dzięki rozszerzeniu części 7 na dolnym końcu w obie strony, a mianowicie tak, że wystaje poza wcięcie.

Urządzenie to uwidocznia działanie wszelkich części przy stosowaniu takiego skoroszytu zarówno do przekładania pism, jak też do zamykania lub otwierania skoroszytu. Części zagięte b , przylegające do okładki, umożliwiają trzymanie w ręce nieco otwartego skoroszytu, przy przekładaniu pism. Możliwym jest również otwieranie bez stosowania podstawy, a mianowicie rozgina się w miejscu otwieraniem obie warstwy pism ksiukiem i palcem środkowym, aż grzbiet znajdzie się w jednej linii z częściami b , a sprężyna przekroczy swój punkt martwy tak, że samoczynne zamknięcie mechanizmu jest niemożliwe. Przy obracaniu okładek, mechanizm zamykający wyprzedza działanie sprężyny, co zapobiega wypadaniu kartek z drutów. Celem dobrego działania urządzenia koniecznym jest również przy zamykaniu skoroszytu stosowanie szczególnych środków, jak np. sprężyny, która może być u-

mieszczona zewnątrz właściwego mechanizmu.

Przy wykonaniu przedstawionem na fig. 17 i 18 szyna 15, na której umieszczona jest obracana część 16 nie znajduje się w środku grzbietu, lecz nieco przesunięta w bok, podczas gdy druga część ramy 17 ułożyskowana jest na drążku części 16, zastosowanym przegubowo. Szyna 15, połączona stale z grzbietem, służy więc jako łożysko tylko dla jednej pary drążków, obracających ramę 16, podczas gdy druga para drążków, obracająca ramę 17, obraca się o czop 18 na pierwszej parze. Wykonanie to nadaje się przy szybkim przekładaniu otwartego skoroszytu.

Fig. 19 i 20 uwidoczniają ramę wykonaną z drutów okrągłych 19, spłaszczonych w miejscach łożyskowych 20 i w miejscach 21, służących do nasadzania drutów. Łožysko obrotowe 22 ramy 19 wykonane jest równocześnie jako łożysko dla osi 23, która może się przesunąć w górę przy skoroszybie otwartym.

Mostek ramy 19, wygiętej z drutu w kształcie litery U, posiada w środku trzpień 32, przeprowadzony przez wycięcie 34 okładki, a względnie jej części zagiętej. Na obu stronach okładki, względnie jej części zagiętej, umieszczone są płyty 33, przyczem w rozszerzone w miejscu 35 wycięcia 34 tych płyt wsunięty jest trzpień 32 rozszerzony na dolnej stronie i utrzymujący ramę w połączeniu z okładką, względnie z jej częścią zagiętą.

Przy wykonaniu według fig. 21 na obu końcach wąskiej szyny, zastosowanej na grzbiecie, znajduje się podwójne łożysko 25, a mianowicie rama 16 spoczywa stale w łożysku 26, podczas gdy rama 17 porusza się w łożysku 27.

Przy wykonaniu przedstawionem na fig. 22 wahacze 36 wraz z drutami, służącymi do nasuwania kartek i umocowaniami do części łączącej te wahacze, zastosowane są w wygięciach wąskiego paska, znaj-

dującego się w środku grzbietu. Wahacze 36 posiadają wcięcia 37, w których umocowane są przegubowo drążki 28, połączone obracalnie z grzbietem, względnie z jego częściami zagiętymi zapomocą kątówek 29 lub podobnych narządów. Wahacze 36, jak również ramy są połączone przegubowo z okładką tak, że nie są one przesuwane. Środki, służące do nasuwania kartek, oraz okładka, względnie jej część zagięta otrzymują samoczynnie i wspólnie zarówno położenie otwarte, jak też położenie zamknięte.

Druty służące do nasuwania kartek posiadają (fig. 14, 15, 16) przekrój soczewkowaty lub owalny, co ułatwia ułożenie kartek, oraz utrudnia przerywanie ich, możliwe dotychczas przy drutach o przekroju kołowym, przy których dłuższe używanie powodowało wyginanie krawędzi otworów, które ulegały tak dalece uszkodzeniu, że przedzierały się.

Celem utrzymywania skoroszytu w położeniu zamkniętem również zapomocą drutów, służących do nasuwania, jak też celem wzmacniania działania sprężyny druty te otrzymują na końcach wcięcia lub zgrubienia 10, lub też inne przekroje, które umożliwiają tarcie ich w owalnych otworach ramy tak, że przy otwieraniu skoroszytu musi być przewyciężony pewien opór.

Sprężyny łączące mogą być przestawialne, gdyż zależnie od napełniania skoroszytu potrzebna jest zmiana napięcia sprężyny. Podpory 11 w kształcie litery U (fig. 9) służą jako opory dla okładek lub ich części zagiętych.

Szczegóły pojedynczych przykładów wykonania mogą być naprzemian stosowane, lub też znajdować się w mniejszej lub w większej ilości przy jednym wykonaniu, zależnie od okoliczności lub żądanego celu.

Skoroszyty według niniejszego wynalazku posiadają dwie pary języczków, leżące naprzeciw siebie, może być jednak

stosowana większa ilość tych par. Mogą być również używane wszelkiego rodzaju narządy, służące do nasuwania, jak rurki wchodzące jedna w drugą i podobne urządzenia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Skoroszyt, znamieny tem, że druty do przesuwania kartek umieszczone są na mostkach ułożonych przegubowo i wykonanych w kształcie ram.

2. Skoroszyt według zastr. 1, znamieny tem, że ramy na których umieszczone są druty, służące do przesuwania kartek, połączone są z okładkami, względnie z zagiętymi częściami okładek pomiędzy grzbietem a okładkami skoroszytu.

3. Skoroszyt według zastrz. 1, 2, znamieny tem, że ramy, na których umieszczone są druty, służące do przesuwania kartek, mogą być przesuwane wzdłuż okładek, względnie ich zagiętych części.

4. Skoroszyt według zastrz. 1, 2, znamieny tem, że ramy, na których umieszczone są druty, służące do przesuwania kartek, połączone są z okładkami, względnie z ich zagiętymi częściami zapomocą narządów przegubowych.

5. Skoroszyt według zastrz. 1, znamieny tem, że ramy połączone są stale z grzbietem, a mianowicie najstosowniej w środku.

6. Skoroszyt według zastrz. 5, znamieny tem, że łożysko utworzone jest przez wąską szynę (r), zgiętą na końcach dla bezpośredniego ułożyskowania obracających się ramion (30) ramy.

7. Skoroszyt według zastrz. 1, znamieny tem, że ramy składające się z ramion (30), obracających się i prawie prostopadłych do grzbietu i z szyn (q , q'), które łączą ramiona (30) i zaopatrzone są w druty (31), służące do przesuwania kartek i ułożone prawie równolegle do grzbietu lub części zagiętych okładek.

8. Skoroszyt według zastrz. 7, znamieny

ny tem, że rama wykonana jest z żelaza płaskiego, wyciętego w kształcie litery U, przyczem ramiona (30) wygina się pod kątem szyn (q, q').

9. Skoroszyt według zastrz. 1, znamien-ny tem, że rama wygięta jest z drutu, ce-łowo z drutu o przekroju okrągłym, zaopatrzono go w spłaszczenia (21) w miejscach ułożyskowania drutów, służących do przesuwania kartek.

10. Skoroszyt według zastrz. 1 — 9, znamien-ny tem, że druty, służące do przesuwania kartek posiadają przekrój w kształcie litery U, lub żłobków tak, że jeden drut może przesuwać się w drugim.

11. Skoroszyt według zastrz. 1 — 9, znamien-ny tem, że druty, służące do nasuwania kartek, zaopatrzone są na końcach w zgrubienia tak, że przy ich ruchu powstaje tarcie utrzymujące druty te sprężyste w otworach szyn (q, q').

12. Skoroszyt według zastrz. 1 — 11, znamien-ny tem, że druty, służące do przesuwania, posiadają przekrój owalny.

13. Skoroszyt według zastrz. 3, znamien-ny tem, że ramiona (5) zaopatrzone są w płaskie nasady (x), które przesuwały się w łożyskach (y), znajdujących się na okładce, względnie na jej zagiętej części (b) i łączą w ten sposób ramę z okładką, względnie z częścią (b).

14. Skoroszyt według zastrz. 3, znamien-ny tem, że szyny (q, q') łączące ramiona (30) posiadają nasady (7), względnie trzpienie (32) przesuujące się w wycięciach okładki, względnie jej zagiętej części, przyczem guziki umieszczone na końcach nasad, względnie trzpieni, zapobiegają ich wysunięciu się z wycięć.

15. Skoroszyt według zastrz. 14, znamien-ny tem, że na obu stronach wycięcia (34) okładki umieszczone są płyty (33), których wycięcia, odpowiadające wycięciom (34), są na jednym końcu (35) rozszerzone tak, że przy składaniu guziki trzpieni (32), względnie nasad (7), mogą

być wprowadzone przez te rozszerzenia do wycięć (34).

16. Skoroszyt według zastrz. 2, znamien-ny tem, że wahacze (36) połączone są z okładką, względnie z jej częścią zagiętą zapomocą drążków przegubowych (28).

17. Skoroszyt według zastrz. 1 — 16, znamien-ny tem, że do utrzymywania wahaczy, względnie ram w położeniu zamkniętem służy sprężyna (t).

18. Skoroszyt według zastrz. 1 — 16, znamien-ny tem, że do utrzymywania drutów (n, n') w położeniu zamkniętem służy sprężyna spiralna (m).

19. Skoroszyt według zastrz. 1 — 16, znamien-ny tem, że utrzymywanie ram w położeniu otwartem, względnie zamkniętem, służy sprężyny (6), umocowane do ramion, przyczem sprężyny te znajdują się pod punktem obrotu ramion, względnie nad tym punktem.

20. Skoroszyt według zastrz. 1 — 19, znamien-ny tem, że łożysko osi obrotowej ramion (30) połączone jest stale z grzbietem.

21. Skoroszyt według zastrz. 1 — 19, znamien-ny tem, że oś obrotu ramy (19 względnie 36) jest ruchoma i prowadzona celowo w wycięciach, znajdujących się w zagiętej szynie grzbietowej.

22. Skoroszyt według zastrz. 1 — 21, znamien-ny tem, że ramiona ram obracają się w rozmaitych położeniach.

23. Skoroszyt według zastrz. 1 — 21, znamien-ny tem, że ramy jednej strony skoroszytu ułożyskowane są na ramionach ramy drugiej strony skoroszytu.

24. Skoroszyt według zastrz. 1 — 23, znamien-ny tem, że do uzyskania pewnego położenia końcowego i pośredniego skoroszytu służy zamknięcie, wyłączalne drążkiem (z), przesuwalnym w kierunku podłużnym grzbietu.

25. Skoroszyt według zastrz. 24, znamien-ny tem, że drążek (z) jest sprężysty

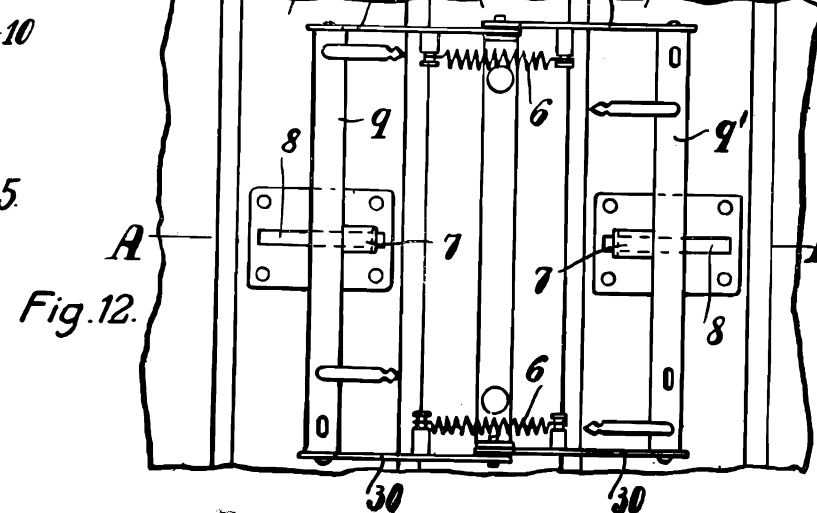
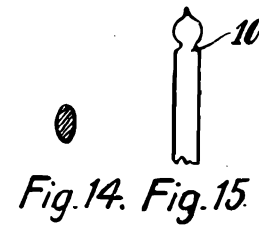
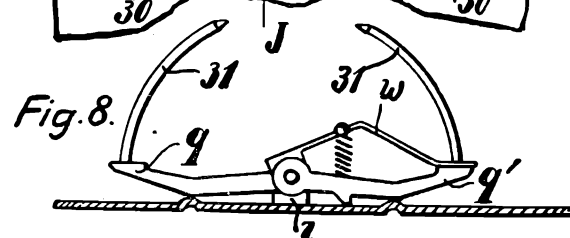
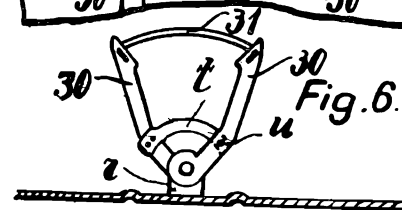
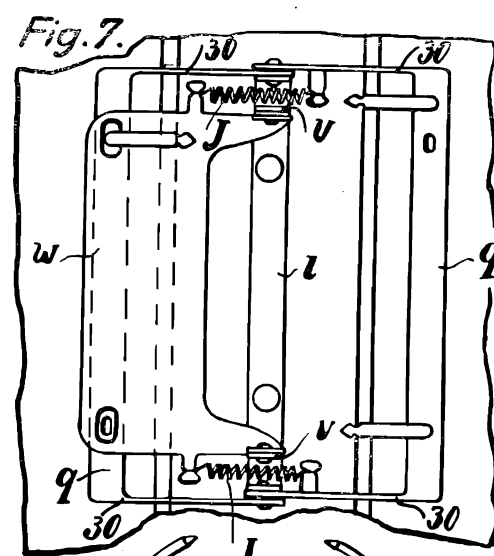
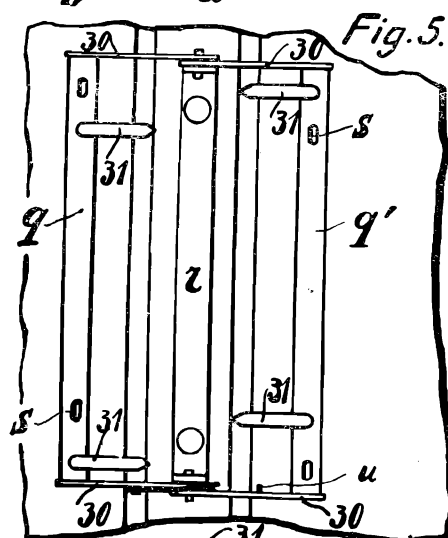
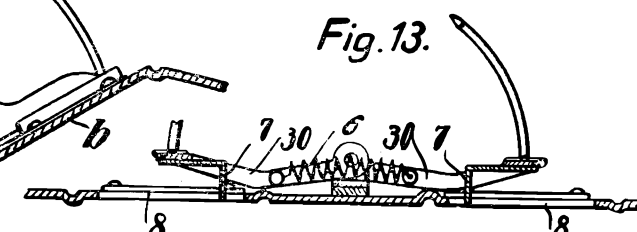
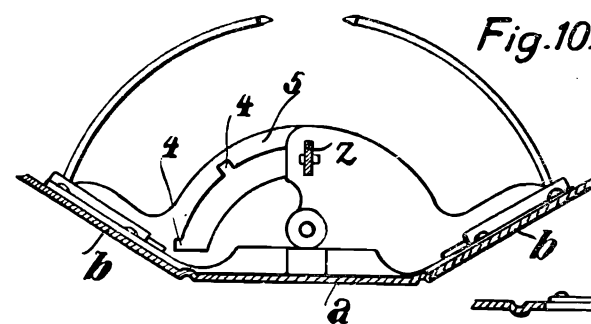
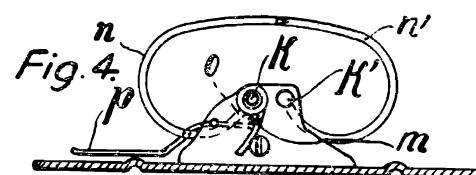
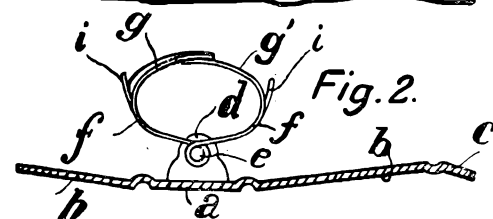
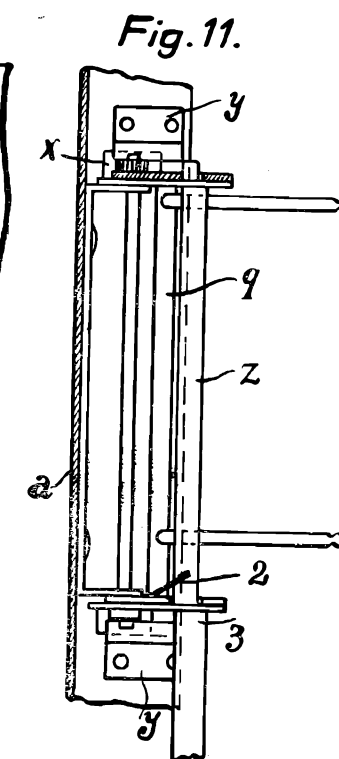
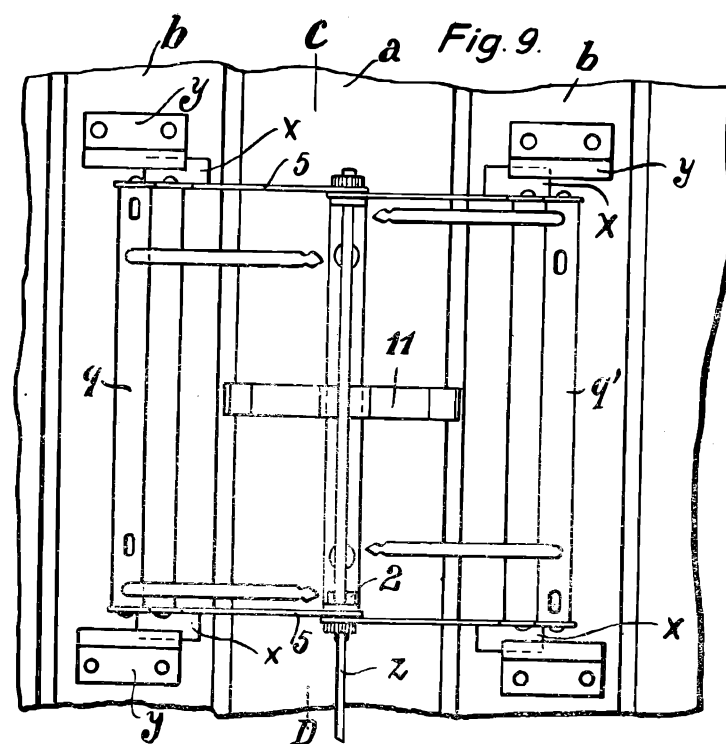
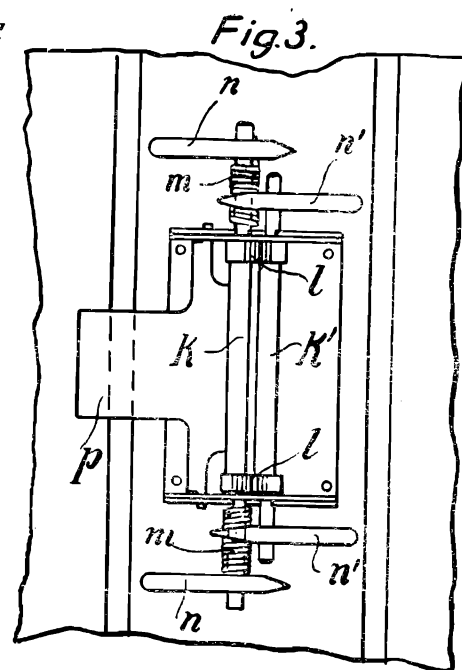
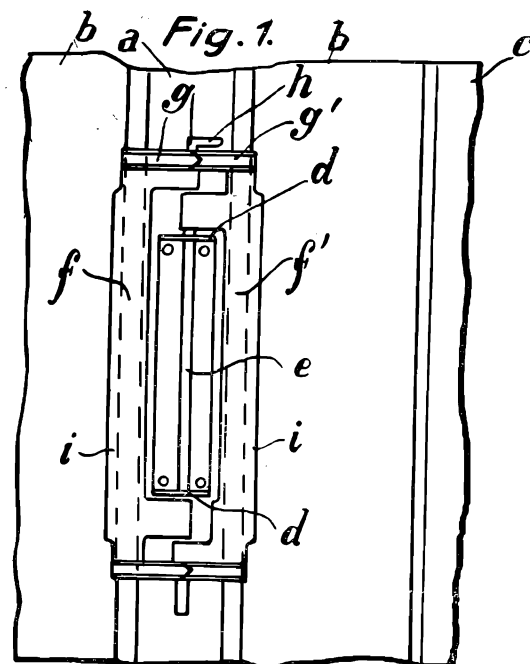
i umieszczony we wcięciach ramion (5) odpowiednio rozszerzonych, przyczem wcięcia te posiadają karby (4), w które wpada drążek (z) przy zamykaniu lub otwieraniu.

26. Skoroszyt według zastrz. 1 — 25, znamienny tem, że na szynach (r) ułożone są płyty (w), znajdujące się pod działa-

niem sprężyn i przytrzymujące na jednej lub drugiej stronie ramy określone ilości kratek.

Firma Herm. Herdegen.

Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.



10381/1

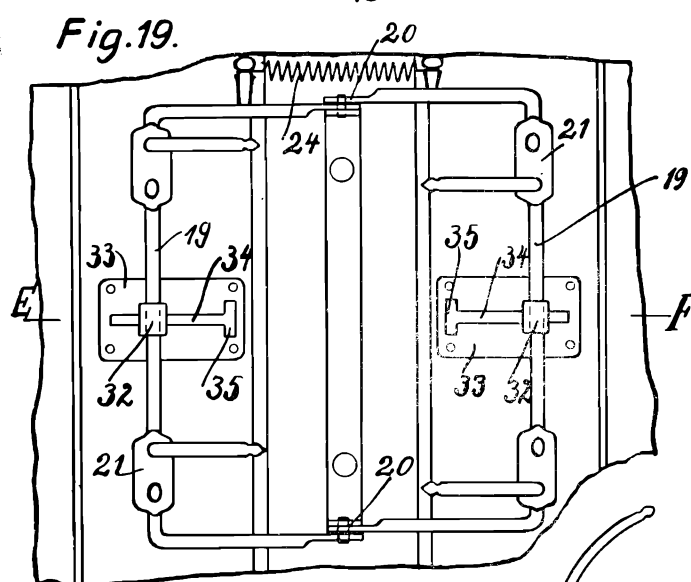
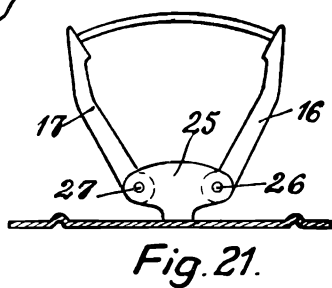
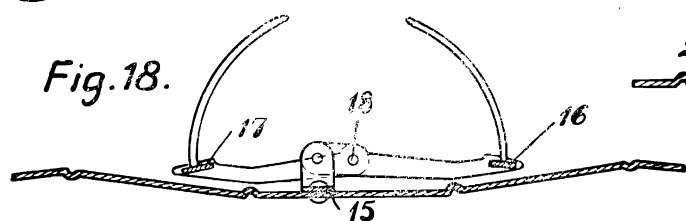
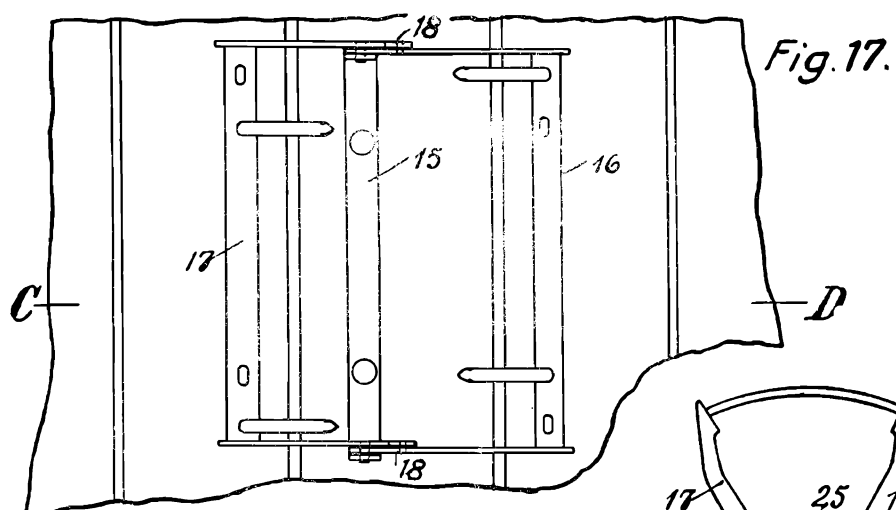


Fig. 16.

Fig. 22.

