

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY W. 34 k, 13/14

Nr 23630.

Kl. 34 k, 10/02.

A47k 13/14

Camille Joriot
(Lac - Ou - Villers, Francja).

Urządzenie, zaopatrujące sedes w samoczynnie zmieniane pokrycia ochronne z papieru lub podobnego materiału.

Zgłoszono 12 kwietnia 1934 r.

Udzielono 4 sierpnia 1936 r.

Pierwszeństwo: 13 kwietnia 1933 r. dla zastrz. 1, 2; 23 marca 1934 r. dla zastrz. 3—7 (Francja).

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do samoczynnego zakładania pokryć ochronnych na sedesy klozetowe, np. w postaci przewijanej taśmy papierowej, za pomocą urządzenia, połączonego z sedesem tak, aby po każdym podniesieniu lub opuszczeniu pokrywy sedesu nasuwało się samoczynnie nowe pokrycie, a usuwało się pokrycie używane, przyczem urządzenie może być zdejmowane i przystosowane do muszli wszelkich rodzajów oraz może być połączone z narządami do samoczynnego podnoszenia sedesu.

Na załączonych rysunkach przedstawiono przykłady wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia widok z przodu mu-

szli klozetu wodnego, zaopatrzonego w sedes i pokrywę, połączoną z urządzeniem według wynalazku, przyczem pokrywa jest zamknięta, fig. 2 — przekrój pionowy tejże muszli przy pokrywie otwartej, fig. 3 — widok z góry, odpowiadający fig. 1, fig. 4 — widok z góry przy otwartej pokrywie bez uwidocznienia osłon, mieszczących walce zapasowe i nawojowe papieru do pokrywania, fig. 5 — widok z dołu, przedstawiający wałek zapasowy i wałek nawojowy taśmy, jak również mechanizm napędowy, fig. 6 — widok z tyłu urządzenia według fig. 5, fig. 7 — widok podobny jak na fig. 6, jednak bez osłony mechanizmu, fig. 8 — widok z boku przy otwartej pokrywie i u-

suniętej osłonie z boku mechanizmu, fig. 9 i 10 przedstawiają widoki schematyczne szczegółów z boku, objaśniające działanie jednej części mechanizmu napędowego w dwóch skrajnych położeniach, a mianowicie na fig. 9 pokrywa jest opuszczona, a na fig. 10 podniesiona, fig. 11 — 16 przedstawiają części, pozwalające na zdejmowanie urządzenia i przystosowania go do muszli wszelkiego rodzaju, przyczem fig. 11 przedstawia widok z przodu zespołu tych części, fig. 12 — widok z boku, fig. 13 i 14 przedstawiają widoki z przodu i z boku płytki, umożliwiającej regulację, fig. 15 przedstawia widok z przodu innej płytki, fig. 16 — widok z przodu tylnej osłony urządzenia ochronnego, fig. 17 — 19 przedstawiają odmianę mechanizmu napędowego walców, przesuwających taśmę, a mianowicie fig. 17 przedstawia widok mechanizmu z przodu, a fig. 18, 19 — szczegóły z pokrywą zamkniętą i z pokrywą podniesioną, fig. 20 — 24 przedstawiają walce z taśmą, stanowiącą pokrycie, przyczem fig. 20 przedstawia widok z przodu walca bez taśmy, fig. 21 — jego widok z boku, fig. 22 — 23 — dwie odmiany wykonania walców zasilających, fig. 24 — widok z przodu i częściowy przekrój urządzenia do osadzania tulejek na walcu zasilającym i walcu nawojowym, fig. 25 i 26 przedstawiają mechanizm do samoczynnego podnoszenia sedesu i wreszcie fig. 27 — widok całości z tyłu muszli.

Na rysunkach cyfra 1 oznacza muszlę, cyfra 2 — sedes w przekroju wzdłuż otworu 3, odchylany w łożyskach 5 na osi 4, umocowanej w podpórkach 6. Na sedesie 2 jest osadzona na czopach 7 pokrywa 8. Sedes i pokrywa posiadają urządzenie, które przy każdym podniesieniu pokrywy 8 samoczynnie nasuwa nową część, np. papierowej taśmy ochronnej 9a, na boki 2a i 2b sedesu 2, ograniczające brzegi otworu 3, przyczem część taśmy, użyta poprzednio, zostaje przesunięta.

W tym celu przy obu bokach 2a i 2b

mieszczą się walce zasilające 10. Odwijająca się taśma papierowa 9 obejmuje odpowiedni bok sedesu i stanowi pokrycie ochronne 9a, które następnie po zużyciu nawija się na walec nawojowy 11.

Obydwa walce zasilające 10 mogą być zdjęte w celu wymiany zwojów papieru. Walce te znajdują się pomiędzy wspornikami 12 i 13, połączonymi z sedesem 2, i są osadzone na osiach 14, umocowanych we wspornikach 12 i płycie 33, również sztywno połączonej z sedesem.

Walce nawojowe 11 umożliwiają również nawijanie taśmy papieru i są umocowane pomiędzy wspornikami 12 i 13 na osiach 15.

Wsporniki 12 i 13 stanowią pionowe ścianki zewnętrzne przy osłonach 16, zakrywających zwoje papierowe, przyczem każda osłona na wysokości otworu 3 sedesu 2 posiada otwór, zamknięty z boku za pomocą ścianki 34 ze szczeliną 17, przepuszczającą taśmę papierową 9.

Osie 15 są uruchomiane za pomocą mechanizmu, umieszczonego w osłonie tylnej 18, odgraniczonej z przodu płytą 33 i z tyłu płytą 19. Mechanizm ten (fig. 7) posiada z każdego boku koło zapadkowe 20, osadzone luźno na osi 21, na której jest osadzone luźno ramię 22 z zapadką 23, współdziałającą z kołem zapadkowym 20, przyczem koło to jest sztywno połączone z kołem zębatym 24, również osadzonym luźno na osi 21 i zazębiamym się z kołem zębatym 25, osadzonym na osi 15.

Przez odchylenie w górę pokrywy 8 następuje uruchomienie obydwóch kół zapadkowych 20 i w tym celu urządzenie posiada płytkę napędową 26 (fig. 9 i 10), osadzoną przesuwnie pomiędzy pionowymi prowadnicami 27 i zaopatrzoną w dwa kołki napędowe 28, wyspuszczone w rozwidlenia ramion zapadkowych 22, przyczem płytka 26 jest zawieszona pośrodku na linie 29, przebiegającej po krążku 30, osadzonym w górnej części tylnej osłony 19,

a następnie po krążkach wewnętrznych 31 i 35, przyczem ta linka jest przymocowana drugim końcem 32 do wewnętrznej strony pokrywy 8.

Z chwilą podniesienia pokrywy 8 przesuwa się płytka 26 w położenie 26' i za pomocą kołków 28 uruchamia ramiona zapadkowe 22, które, odchylając się w położenie 22', uruchamiają koła zapadkowe 20, przenoszące ruch za pośrednictwem kół zębatych 24 i 25 na osie 15, napędzające walce 11. Walce te powodują przesunięcie odpowiedniego odcinka czystej taśmy papieru, który odwija się z walców 10, a część taśmy zużyta przesuwa się po bokach 2a i 2b, a na jej miejsce nasuwa się papier czysty.

Przy opuszczeniu pokrywy po użyciu, płytka 26 opada własnym ciężarem, ewentualnie przy pomocy sprężyn 36, a ramiona zapadkowe 22 wracają w położenie, oznaczone linią ciągłą na fig. 7, przyczem zapadki 23 przesuwiają się po zębach kół zapadkowych 20.

Do przystosowania urządzenia według wynalazku do sedesów służą pomocnicze części według fig. 11 — 16. Stanowią je płyta 36 i trzpienie 37, ślizgające się w szczelinach 38 tak, iż można wyregulować odległość tych trzpieni w celu przystosowania do danej muszli. Na płycie 36 jest umieszczona inna płyta 40 ze szczeliną 41, w którą wchodzi trzpienie 42, wkręcone do płyty 36. Druga płyta 40 posiada czopy 43, osadzone w łożyskach 39 tylnej osłony 18. Dzięki możliwości regulacji przy pomocy szczelin 41 można płytę 40 umocować w dowolnym miejscu na płycie 36, aby urządzenie znalazło się z przodu u brzegu muszli, niezależnie od jej długości.

Mechanizm napędowy walców nawojowych 11, uruchomiany przy otwieraniu pokrywy 8 i przedstawiony na fig. 17 — 19, jest uproszczony w porównaniu do mechanizmu według fig. 7. Pokrywa 8 posiada wspornik 44, na którym są osadzone prze-

gubowo dwa łączniki 45, z których każdy jest połączony przegubowo na drugim końcu z prowadnicą 46, zaopatrzoną w krążek 47, wchodzący do rozwidlenia 48 wahacza 49, osadzonego na czopie 50, drugi zaś koniec jest zaopatrzony w kciuk 51, wpuszczony do rozwidlenia ramienia 22, którego zapadka 23 napędza koło zapadkowe 20, uruchamiające oś napędową 15.

Zwoje taśmy są nawinięte na rurkach 52 z tektury lub innego materiału (fig. 20 — 23), przyczem koniec taśmy papierowej jest wpuszczony do szczeliny podłużnej 54. Rurka 52 posiada na końcach wcięcie 53, współdziałające z narządami napędowymi, opisanymi poniżej. Zastosowanie takich rurek w urządzeniu ochronnym według wynalazku daje bardzo dużą oszczędność i pozwala na bardzo szybką wymianę zwojów papieru, podobnie jak błon w aparatach fotograficznych. Walce nawojowe stanowią rurki 52, zaś walce zasilające mogą być całkowite (fig. 22); przyczem zapas papieru 9 jest bezpośrednio nawinięty na rurkę 52; walec nawojowy może składać się z dwóch części (fig. 23) i wówczas zapas papieru 9 jest nawinięty na zwykłą rurkę 55, nałożoną na rurkę 52.

Walce zasilające i nawojowe (fig. 24) mogą być wykonane w inny sposób. Pomiedzy wsporniki 12 i 13 na każdej obsadzie 56 wpuszczone są rurki walców zasilających.

Walec zasilający, który powinien swobodnie obracać się na osi 14, jest osadzony od strony wspornika 13 na tulei 57, suwającej się na osi 14 i podlegającej działaniu sprężyny 61. Na końcu tej tulei jest umieszczona płytka fibrowa 58 oraz tarcza napędowa 59, na którą nasuwa się rurkę 52 i która obraca się luźno na osi 14, przylegając dzięki tarczu do płytki 58. Od strony wspornika 12 znajdują się również tarcza 59 i płytka 58. Dzięki takiemu urządzeniu walec zasilający jest hamowany siłą sprężyny 61 pomiędzy fibrowymi płytkami

58 tak, iż taśma ochronna jest zawsze dostatecznie naprężona.

Tarcza 59 walca nawojowego może wprowadzić przesuwając się, lecz jest sprzężona z osią napędową 15, z którą obraca się razem, przyczem niema tu płytki ciernej. Od strony wspornika 12 tarczę najlepiej jest oprzeć na łożysku kulkowym 60.

Uruchomienie urządzenia ochronnego może odbywać się nie przy uruchomieniu pokrywy, lecz w jakikolwiek inny sposób, np. przez uruchomienie sedesu, który wtedy jest odchylny.

Sedes może być np. normalnie podniesiony, aby odsłonięta muszla mogła służyć jako pisuar.

W tym przypadku automatyczne podnoszenie sedesu może odbywać się za pomocą rozmaitych urządzeń.

Według fig. 25 i 26 sedes 2 jest sztywno połączony z osłoną 18, która może przechylać się na czopach 81 i posiada prostopadły występ 82, podlegający działaniu sprężyny 62, umieszczonej w rurze teleskopowej 83, oraz zaopatrzonej w napinacz regulacyjny 63, przymocowany do dźwigni 79. Dźwignia 79 jest połączona przegubem 78 z końcem wspornika 76, przymocowanego śrubami 77 do płyty 36. Dźwignia 79 na końcu przeciwnym punktowi zaczepienia sprężyny 62 jest zaopatrzona w oporek przegubowy 80, który opiera się tem mocniej na ziemi, im mocniej jest naprężona sprężyna 62. Budowa ta zapewnia większą sztywność wspornika 76 i pozwala uniknąć wiercenia posadzki do przymocowania tego wspornika.

Podczas opuszczania sedesu 2 ramię 64, umocowane przegubowo na występie 82 osłony 18, wspiera się na oporku 65 dźwigni 66, połączonej przegubem 74 ze wspornikiem 76.

Przy przechyleniu dźwigni 66 w taki sposób, aby uwolnić koniec ramienia 64 od oporka 65, sedes 2 podnosi się samoczynnie pod działaniem sprężyny 62.

Uruchomienie dźwigni 66 może odbywać się w inny sposób.

Do końca przeciwnego oporkowi 65 można przymocować łańcuszek 75, przytwierdzony do wahacza 73, zaopatrzonego w łańcuszek 72 od zaworu wodnego tak, iż sedes podnosi się samoczynnie, z chwilą pociągnięcia za łańcuszek 72 (fig. 25).

Można również zastosować szynę zaczepową 69, która przy opuszczeniu sedesu zahacza o trzpień 67 dźwigni 66, przyczem szyna może być przesuwana za pomocą rączki 68. Przez pociągnięcie tej rączki 68 następuje zwolnienie sedesu 2.

Można również zastosować urządzenie, które powoduje samoczynnie zwolnienie sedesu w razie zapomnienia wykonania w tym celu jakichkolwiek czynności. W tym celu łańcuszek 70 jest przymocowany do dźwigni rączki 68 i do drzwi ubikacji. Ponadto można połączyć łańcuszek 71 np. z przegubem pokrywy 8 i z dźwignią zaworu wodnego, w celu automatycznego otwarcia zaworu wodnego przy podniesieniu się urządzenia.

Taśma papieru ochronnego 9a zamiast zwijania się z walca 10 i nawijania się na walec 11 może być zwijana z walca zapasowego za pomocą urządzenia wyciągowego, będącego zespołem walców o różnej średnicy, jak w maszynach do pisanja, przyczem papier przeciąga się z wierzchu boków 2a i 2b, a część zużyta zostaje samoczynnie odcięta i wrzucona do muszli.

Na pokrycie ochronne sedesu można również używać jeden tylko walec z taśmą papieru i wówczas taśma jest podzielona na szereg pokryć w kształcie sedesu z otworem takim jak w sedesie, przyczem pokrycia te są połączone ze sobą paskami papieru o długości i szerokości na kilka milimetrów. Urządzenie, umieszczone z tyłu, zaopatrzone w haczyki i napędzane łańcuszkiem do spuszczenia wody, powoduje najpierw zdjęcie pokrycia zużytego i wrzucenie go do muszli i następnie założenie

nowego pokrycia, poczem zostają odcięte paski, łączące pokrycie z resztą zwoju.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie, zaopatrujące sedes w samoczynnie zmieniane pokrycia ochronne z papieru lub podobnego materiału, znamienne tem, że posiada mechanizm z walcami do zakładania taśm papieru, uruchomiany od pokrywy sedesu względnie od sedesu tak, iż po każdorazowym podniesieniu tego sedesu przewija się część taśmy z walca na walec, pokrywając sedes świeżym papierem.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że do napędu walców z taśmą papieru (9), posiada płytę przesuwczą (26), połączoną z pokrywą (8) sedesu zapomocą linki (29) lub innego ciągnia i zaopatrzoną w narządy (28), obracające w jednym kierunku zapomocą odpowiedniej przekładni osie (13) walców z taśmą papieru.

3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że do napędu walców z taśmą papieru posiada wspornik (44), przymocowany do dolnej części pokrywy (8) sedesu, zaopatrzonej w narządy (46, 47), obracające osie (15) walców z taśmą papieru w jednym kierunku zapomocą odpowiedniej przekładni.

4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że posiada części, pozwalające na zdejmowanie oraz łatwe i szybkie przystosowanie go do muszli wszelkiego rodzaju i składające się z płytki (36), zaopatrzonej w trzpienie (37) o regulowanym odstępie, służące do przymocowania

do muszli, oraz z drugiej płytki (40), osadzonej przegubowo w osłonie (18) urządzenia i sztywno połączonej z pierwszą płytką (36) dla umożliwienia regulowania położenia względnych tych płytek.

5. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że walce do taśmy papieru mają kształt rurek tekturowych (52), zaopatrzonych w szczelinę podłużną (54), w którą wchodzi koniec taśmy, i ukształtowanych na swych końcach tak, aby mogły być sprzężone z narządami podtrzymującymi lub napędowymi, przyczem zapas papieru walców zasilających może być nawinięty bezpośrednio na te rurki (52) lub też na inne rurki (55), które zakłada się na pierwsze rurki (52).

6. Urządzenie według zastrz. 5, znamienne tem, że rurki walców zasilających połączone są z narządami do hamowania obrotów, które zapewniają dostateczne naprężenie taśmy papierowej, przyczem rurki te są osadzone najlepiej na łożyskach kulowych.

7. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że do samoczynnego podniesienia sedesu w celu odsłonięcia muszli posiada sprężynę, przymocowaną do wspornika sedesu i przytrzymywaną zapomocą narządów, które zapomocą łańcuszka zaworu wodnego lub drzwi ubikacji albo też specjalnego narządu nastawczego zwalniają wskazaną sprężynę, odchylając wówczas sedes.

Camille Joriot.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig.1

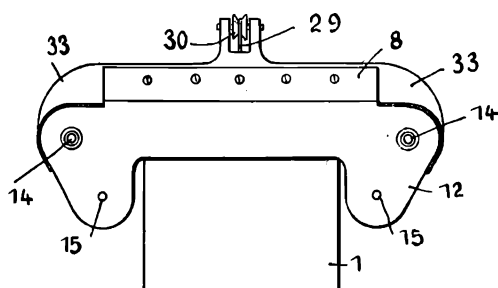


Fig.3

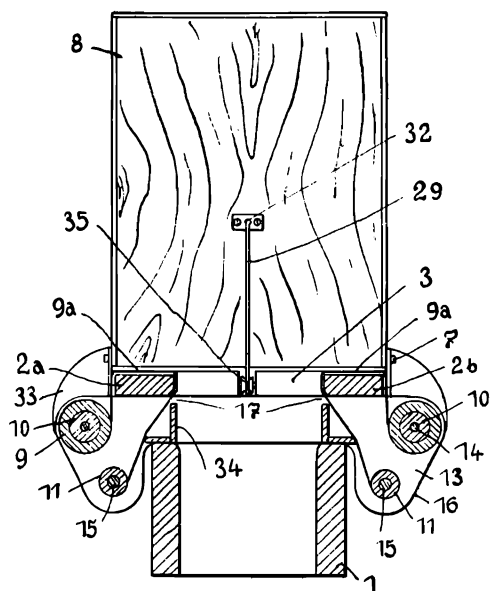
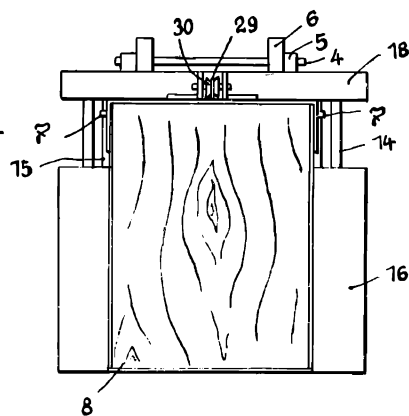


Fig.2

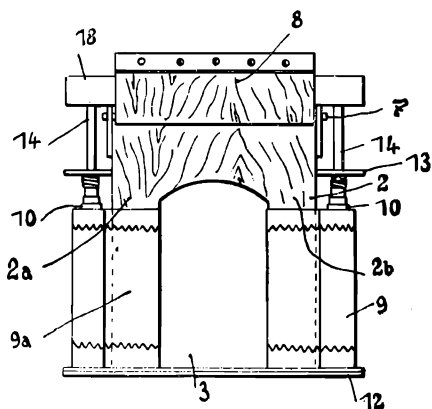
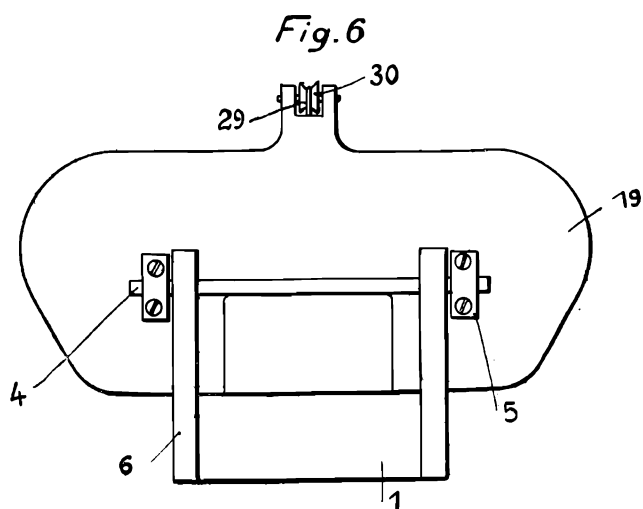
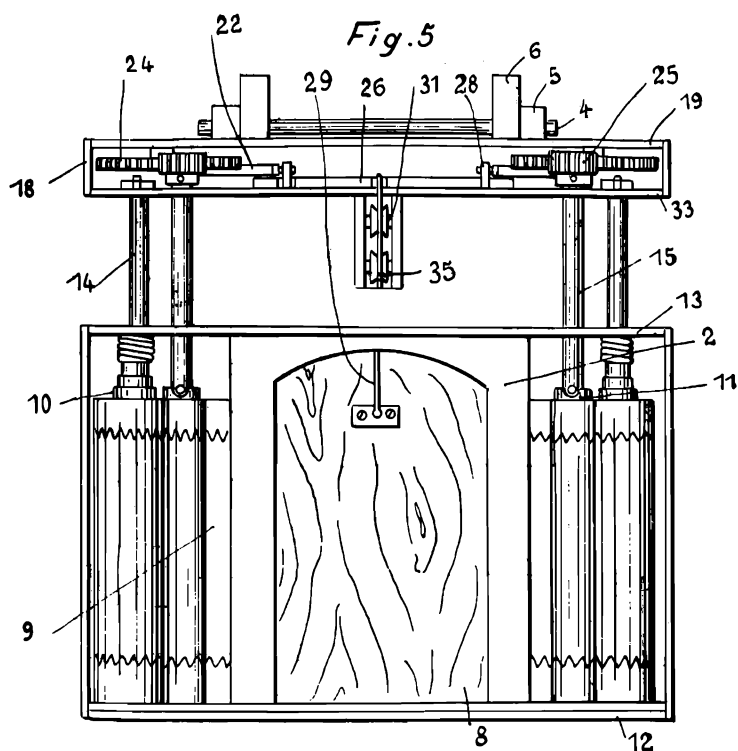
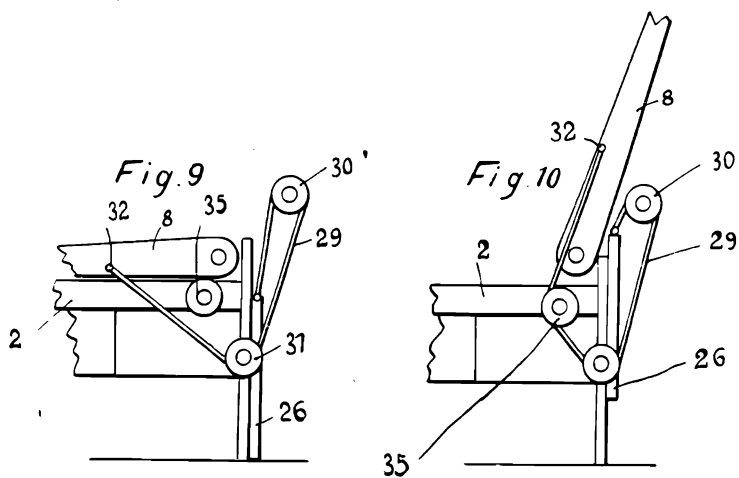
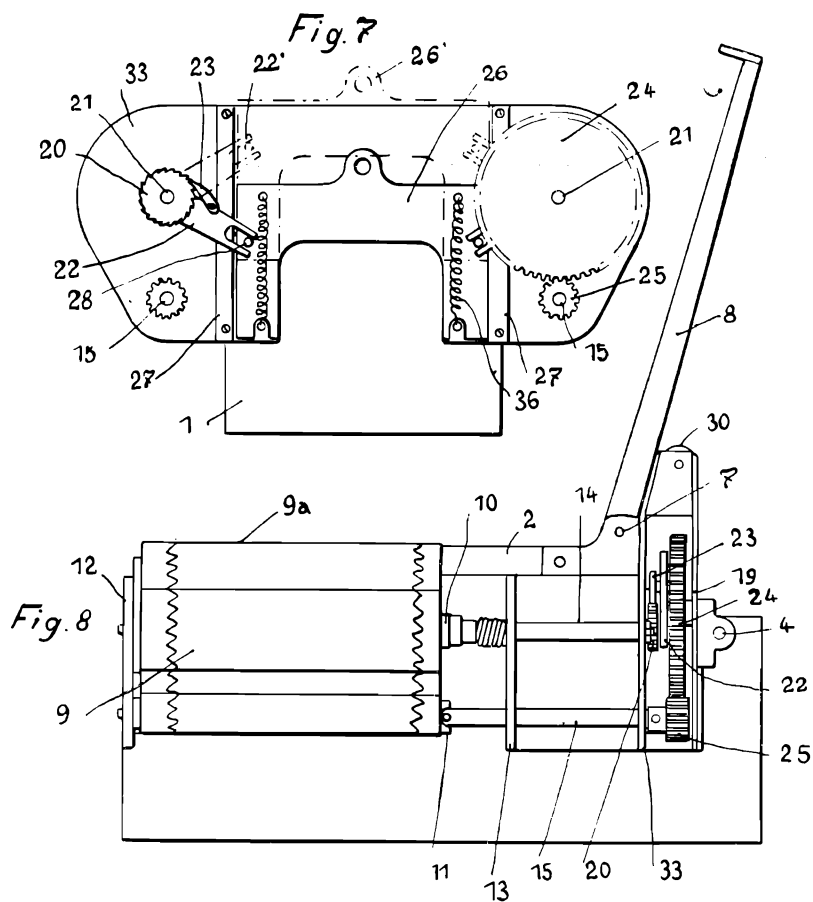


Fig.4





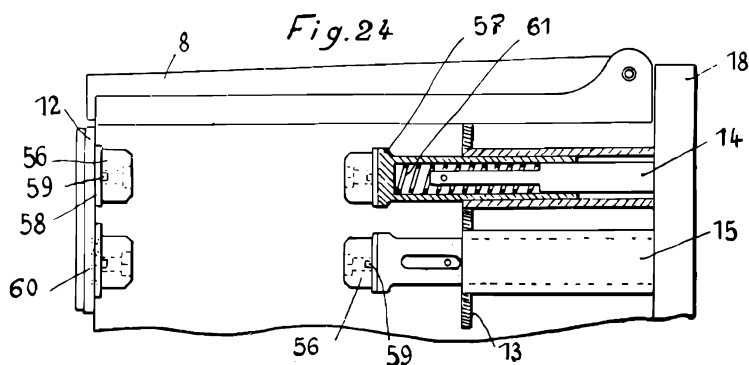
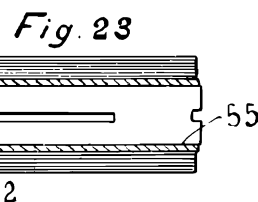
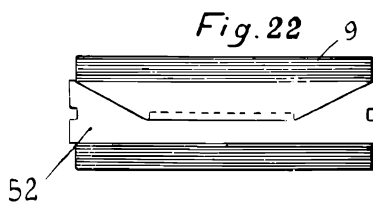
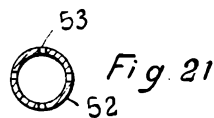
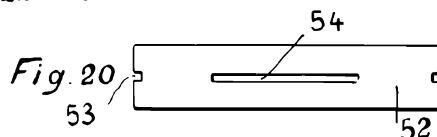
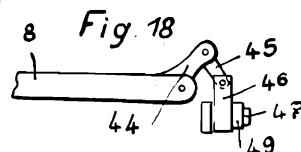
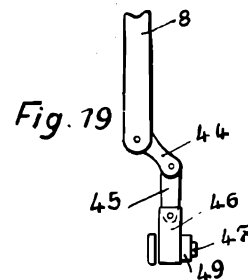
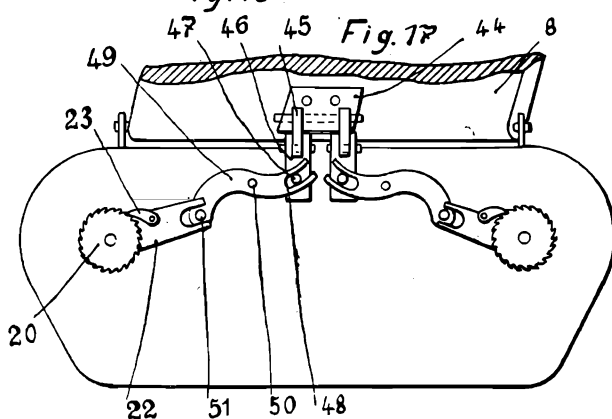
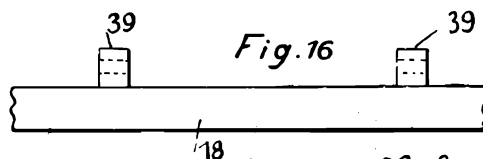
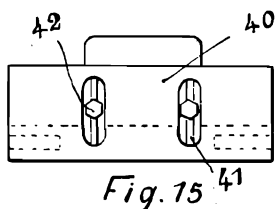
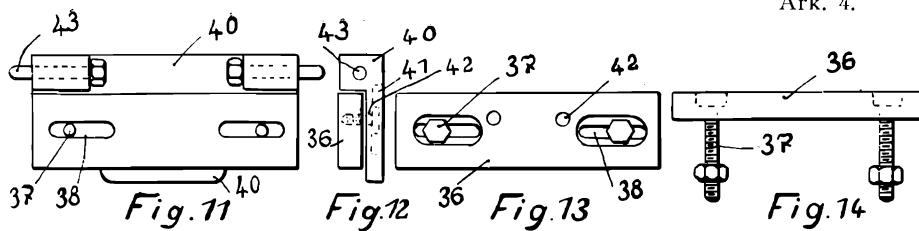


Fig. 26

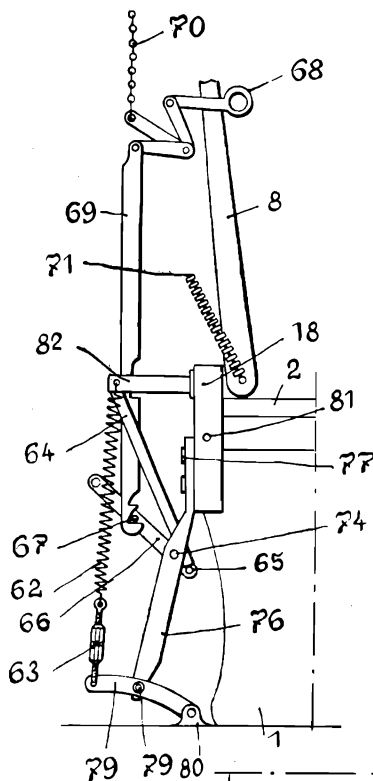


Fig. 25

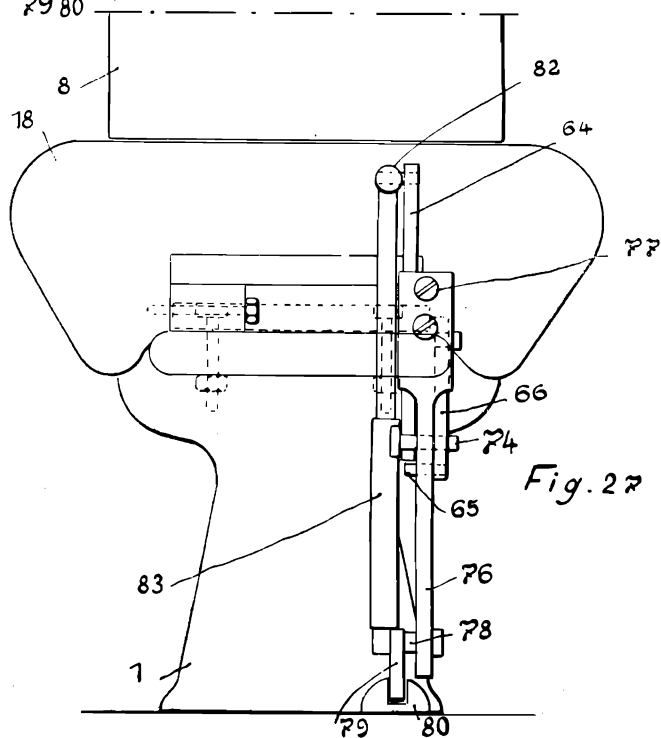
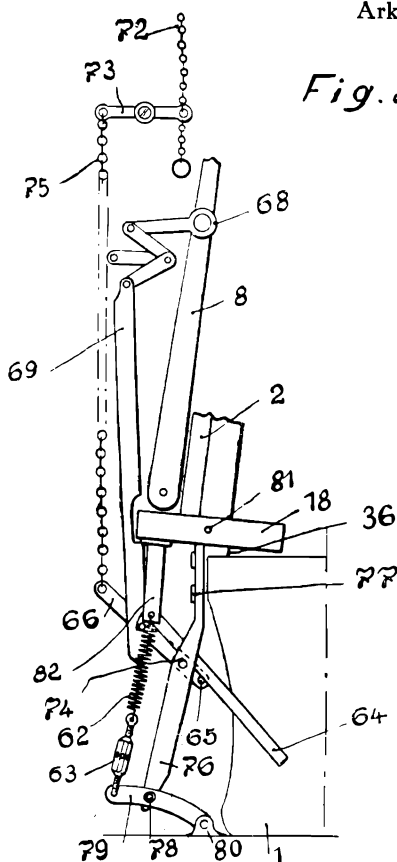


Fig. 27