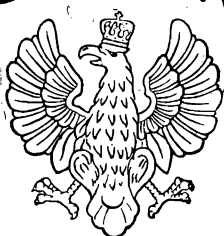


1 maja 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



Dolq, 15/82

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

№ 1308.

Kl. 76 b 35.

Paul Kestner i Henri Jean Emile Neu,
Paryż (Francja).

Urządzenie do oczyszczania zgrzeblarek zapomocą stosowania próżni.

Zgłoszono: 31 marca 1921 r.

Udzielono: 31 grudnia 1924 r.

Pierwszeństwo: 21 listopada 1919 r. dla zastrz. 1, 2, 3, 4 i 5; 3 marca 1920 r. dla zastrz 6 (Francja).

Przedmiotem wynalazku są udoskonalenia przy urządzeniach do oczyszczania zgrzeblarek przez stosowanie próżni, a polegające przede wszystkim na ustawieniu przyrządu, służącego do oczyszczania ponad pokrywą grzebienia, obok pionowej płaszczyzny, przechodzącej przez oś jego. Ustawianie przyrządu w tem położeniu przedstawia pewne dogodności. Umożliwia ono swobodne opuszczanie pokrywy bębna zgrzeblarki bez demontowania urządzenia w sposób taki, że można ostrzyć armaturę lub oczyszczać szczotką, na wypadek chwilowego wstrzymania urządzenia. Umożliwia ono również rozbieranie i ponowne ustawianie urządzenia na swoim miejscu, bez ponownego regulowania odległości pomiędzy ustalonymi wysaczeniami i armaturą. Regulowanie to odby-

wa się raz na zawsze w chwili jego ustawienia.

Udoskonalenie polega również na urządzeniu pudła ssącego na wózku, ustawionym na kółkach, lub na kulkach, napędzanym przez łańcuch bez końca przy pomocy biegacza i palucha, umieszczonych na łańcuchu, nadającym wózkowi ruch tam i zpowrotem, przyczem różne te człony są zabezpieczone od kurzu i od odpadków bawełny przy pomocy pochwy.

Po za tem udoskonalenie polega z jednej strony na specjalnem urządzeniu pudła ssącego, składającego się z pustej części cylindrycznej, a z drugiej strony na wysaczkach, które mogą się obracać około stałego punktu i być umieszczonymi w jakimkolwiek położeniu, co umożliwia przystosowanie urządzenia

bez różnicy do wszelkich istniejących typów zgrzeblarek.

Pudło ssące może również być regulowane w kierunku pionowym, lub poziomym przez przesuwanie na wózku.

W przeciwieństwie do znanych, nadano niniejszemu urządzeniu ruch zupełnie samoczynny na skutek tego, że przy uruchamianiu sprężynowy paluch otwiera w tym samym czasie ujście ssące, odpowiadające bębnowi, lub grzebień do oczyszczania.

Przyrząd udoskonalony napędza się przy pomocy urządzenia, umożliwiającego jego wymiany, t. j. przenoszenie z jednej zgrzeblarki na drugą.

Wreszcie udoskonalono to urządzenie przez umieszczenie go na dźwigarkach, mogących obracać się około osi przegubów, i przedstawiających koniec, stykający się ze stałą wsporą przy kołysaniu przyrządu w sposób taki, że on jest oddalany od dużego bębna. Kołysanie przyrządu w kierunku odwrotnym doprowadza go do położenia, umożliwiającego szybkie ustawianie bez ponownego regulowania odległości pomiędzy ustalonymi wyszacami i armaturą. To regulowanie jest wykonywane raz na zawsze przy zestawieniu urządzenia.

Na załączonym rysunku są przedstawione różne udoskonalenia, stanowiące przedmiot wynalazku.

Fig. 1 jest bocznym widokiem przyrządu, przedstawiającego kreskowo-punktową linią położenie przyrządu podczas ostrzenia dużego bębna.

Fig. 2 jest przekrojem pionowym, wykazującym pudło ssące, nośnik wysacza i ich kanały.

Fig. 3 i 4 przedstawiają w widoku przednim, przytwierdzenie przyrządu na zgrzeblarce, zespół paluchów i urządzenie zwrotne przyrządu, umożliwiającego opuszczanie płyty bębna.

Fig. 5 i 6 przedstawiają ruch włączania i wyłączania wózka.

Fig. 7 przedstawia paluch, przytwierdzony na łańcuchu oraz występ, zabezpieczający przesuwanie wózka.

Fig. 8 przedstawia widziany z boku przyrząd podobny do przyrządu na fig. 1 i 3, w którym ruch przesuwania jest nadawany przez śrubę o podwójnym nacięciu. Przyrząd jest przedstawiony kreskami pełnymi w położeniu przy pracy, a kreskami i punktami po kołysaniu, np. podczas ostrzenia dużego bębna; figura ta wskazuje również sposób umocowania przyrządu na zgrzeblarce.

Fig. 9 jest widokiem z ponad przyrządu, wskazującym urządzenie dźwigarków.

Przyrząd składa się z podstawy 1, niosącej z każdej strony w kierunku podłużnym żłobek 2, przeważnie kształtu trójkątnego, wózka 3, niosącego również żłobki 4 tego samego kształtu, jak żłobki podstawy, w których są umocowane mogące być regulowanymi kulki lub krążki 5, osadzone na prostopadłych osiach, które umożliwiają w taki sposób toczenie się wózka na podstawie 1.

Ssące pudło 6 jest umocowane na wózku 3, na którym ono może być regulowane przy pomocy występu 7, umieszczonego w wózku.

To pudło ssące niesie pustą oś 8, łączącą nośniki 9 wysaczy z ssącą rurą 10.

Nośniki 9 wysaczy mogą być przemieszczane około pustej osi 8, pozostając w każdym razie w stałym połączeniu z ssącą rurą 10 przy pomocy kanałów 15 i 16, urządzonych w pustej osi 8, co umożliwia nastawianie podług życzenia wysaczy 11 i 12.

Wysacze 11 i 12 są postawione w nośnikach 9 wysaczy, w których one mogą się przesuwać dla umożliwienia regulowania.

Nośniki 9 wysaczy są zaopatrzone w zamknięcia 13 i 14, mogące być regulowane w sposób taki, że stopniowo lub jednocześnie łączą otwory ssące wysaczy 11 i 12 z rurą 10, lub przecinają to połączenie, przesuwając w jednym lub w drugim kierunku kanały 17, urządzone w tych zamknięciach.

Dźwigarki 18 i 19 otrzymują podstawę 1, na której one są przymocowane, przy pomocy łap zaswornionych lub nagwintowanych, do każdego końca podstawy.

Te części 18 i 19 niosą również dwa dźwigarki o występach 20 i 21, w których przesuwają się stałe paluchy 22, 23, 24 i 25, mogące przesunąć zamknięcia 13 i 14 i umożliwiające łączenie wysaczy 11 i 12 z ssącą rurą 10.

Dźwigarki 18 i 19 mają wypukłości w których są wpasowane i przytwierdzone osie. Osie te otrzymują dźwigarki 26 i 27 (fig. 4), na których jest umocowana podstawa 1, umożliwiająca odwracanie przyrządu do położenia, wskazanego linią przerywaną, bez regulowania (fig. 1). Dźwigarki 18 i 19 są umocowane na dźwigarkach 28 i 29, umocowanych bezpośrednio na pokrywie grzebieńa 30, lub na płytkach 31 i 32 (fig. 3) podstawy grzebieńa obok osi jego.

Kadłub 33 (fig. 5 i 6) zawiera dwa tryby 34 i 35, uruchamiane przez drugi tryb 36, wprowadzany w ruch przy pomocy łańcucha przez tryb 38, zaklinowany na wale grzebieńa. Te zespoły trybów nadają wózkowi ruch przenoszenia za pośrednictwem łańcucha 39, poruszanego przez tryb 40, zaklinowany na osi trybu 34. Drugi tryb 41 (fig. 3), umieszczony z boku przeciwnego do napędu, jest zaopatrzony w naprężacz 53, utrzymujący łańcuch w jego położeniu poziomym.

Urządzenie do pociągania, lub do za-

trzymywania wózka 3 jest złożone, jak następuje:

Tryb 35 jest zaklinowany na osi 42. Co się tyczy trybu 34, to on obraca się luźno na osi 43 i może być przez nią uruchamiany tylko pod tym warunkiem, żeby włączająca pochwa 44 była popychana sprężyną 45 i zachodziła swojemi ostrogami 46 do gniazd 47 trybu 34. To urządzenie pociągowe umożliwia uruchamianie wózka i samoczynne jego zatrzymywanie po zakończeniu przebiegu oczyszczania.

Wózek 3 jest wprowadzany w ruch przez łańcuch 39, pociągający go za pośrednictwem palucha 48, umocowanego na jednym z ogniw łańcucha i występu 49, umocowanego pod wózkiem 3.

Widelki 50 do wyłączania są również umocowane na wózku.

Zespół przyrządu jest zamknięty w pochwie 52, umożliwiającej jedynie przechodzenie wysaczy. Urządzenie to umożliwia zabezpieczenie wszystkich mechanicznych członów od kurzu, lub odpadków, które mogą je zanieczyszczać, lub szkodzić ich dobremu działaniu.

Przyrząd działa w sposób następujący:

Przyrząd jest przedstawiony na fig. 3 w położeniu zatrzymywania. Oddziaływanie wideltek 50 do wyłączania (fig. 5) na szczękę pochwy 44 do włączania spowodowało wysunięcie ostróg 46 z ich gniazda 47, przyczem tryb 35, pociągany przez tryb 34, obraca się luźno na swojej osi (fig. 6).

Dla uruchamiania przyrządu wystarcza obrócić kołowrotkę 51, który, będąc zaklinowany na osi 43, wprowadza w ruch łańcuch 39 za pośrednictwem trybu 40 (fig. 6). W tym momencie paluch 48 pociąga wózek za pośrednictwem występu 49. Widelki 50, postępując za ruchem

wózka, oddzielają się i umożliwiają zagłębianie przez pochwę 44 do włączania swoich ostróg 46 do gniazd 47, pod ciśnieniem sprężyny 45.

Tryb 35, otrzymujący stale ruch obrotowy za pośrednictwem trybów 36 i 38, pociąga wózek od jednego końca bębna do drugiego.

Jak to było wyłuszczone powyżej, przy obracaniu kołowrotka 51 dla włączania przyrządu, wózek przesuwa się nieco naprzód, skutkiem czego jedno z zamknięć 13 lub 14 zostaje popychane przez jeden ze stałych paluchów 24, lub 25 i tak zabezpiecza połączenie jednego z wyszaczy 11 lub 12 z rurą ssącą.

Zatem czynność oczyszczania jest wykonywana przez jeden, lub przez drugi wysacz na jednym z bębnow.

Kiedy wózek ma skończyć swój ruch, jeden ze stałych paluchów 22 lub 23 popycha zamknięcie, które powinno łączyć ssącą rurę z wysaczem, który, powracając, powinien oczyścić drugi bęben.

Dalej wózek powraca ku swojemu punktowi wyjścia dzięki występowi 49, którego działanie umożliwia, nadawanie przez paluch 48, umocowany na łańcuchu, ruchu wózkowi tam i zpowrotem, podczas kiedy łańcuch 39 obraca się zawsze w tym samym kierunku, przed przybyciem do końca drogi. Kiedy wózek przybywa ku końcowi swojej drogi (fig. 3), jeden ze stałych paluchów 24 lub 25 popycha jedno z zamknięć, które całkowicie przecina połączenie pomiędzy wysaczami i rurami ssącymi. Potem wózek 3 zatrzymuje się samoczynnie (fig. 5) przez wechwył widełek 50 do wyłączenia z występem pochwy 44 do włączania, zwalniając tak ostrogi 46 z ich gniazda 47. Wózek jest zatrzymywany, a przyrząd jest gotów do ponownego ruchu dla wykonania nowej czynności.

Na fig. 8 i 9, przyrząd składa się ze

śruby 53, przeważnie o podwójnem nacięciu, rury 54, otaczającej śrubę wózka 3 z zamknięciem 55, przesuującym się na rurze. Wózek jest zbudowany w sposób taki, że on przyjmuje wysacze 11 i 12 i zamknięcie 55. Wysacze i zamknięcie są łączone z pompą powietrzną przy pomocy giętkiej rury 10'.

Całe urządzenie jest ustawione na dwóch dźwigarkach 56 i 57, niosących zgrubienie, w których są ustalone i umocowane osie 58 i 59, umożliwiające jego odwracanie.

Dźwigarki 56 i 57 są ustawione na dźwigarkach 60 i 61, umocowanych bądź na płytkach 62 i 63 zgrzeblarki, bądź bezpośrednio na pokrywie.

Dźwigarki 56 i 57 niosą po za tem koniec 65, zapobiegający zupełnemu odwracaniu przyrządu. W rzeczywistości, ten koniec uderza o płytę 66 dźwigarka i utrzymuje tak przyrząd w oddaleniu od zgrzeblarki, jak jest przedstawione na figurze kreskowaną linią z punktami.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do oczyszczania zgrzeblarek przez stosowanie próżni, tem znamienne, że ustawione jest ponad pokrywą grzebień lub na bocznych płytkach zupełnie oddzielnie od bębna zgrzeblarki w sposób taki, aby umożliwić ostrzenie tego bębna, lub ewentualnie, w razie wypadku, oczyszczanie przyrządu szczotką bez rozbierania go.

2. Urządzenie podług zastrz. 1, tem znamienne, że ustawiony jest wózek, niosący pudło ssące, zaopatrzone w krążki, lub w kulki, a posiadające na podstawie tor do toczenia się, któremu to wózkowi nadawany jest ruch tam i zpowrotem przy pomocy łańcucha bez końca, napędzanego przez zespół trybów i przez wechwył zębaty i niosącego paluch, po-

ruszający się w umocowanym na wózku występie, przyczem człon mechaniczne, zabezpieczają ruch tam i zpowrotem wsysaczy, otoczonych pochwą, lub kadłubem w sposób taki, aby było uniknięte zanieczyszczenie przez kurz i odpadki i zatrzymywanie tego urządzenia.

3. Urządzenie podług zastrz. 1 i 2, tem znamienne, że umożliwia stopniowe lub jednoczesne oczyszczanie obu bębnow przy pomocy kanałów, przewidzianych na dwóch zamknięciach w sposób taki, aby były łączone wsysacze z rurą ssącą lub od niej oddzielone, oraz ustawianie wsysaczy lub dźwigarków wsysaczy na pustej osi, odlanej z skrzynią ssącą w sposób taki, aby można było przystosować przyrząd do wszelkich typów zgrzeblarek.

4. Urządzenie podług zastrz. 1 — 3, tem znamienne, że działa samoczynnie przez uruchomienie go przy pomocy wyjściowego kołowrotka, obsługiwanego ręcznie, który styka się z napędem i łączy jednocześnie wsysacz lub wsysacze z rurą ssącą, przyczem wózek wykony-

wa ruch tam i zpowrotem przy pomocy palucha, niesionego przez łańcuch, obracający się zawsze w tym samym kierunku, i który się przemieszcza w występie stosownej formy, a wyłączanie jest uskuteczniane samoczynnie przy końcu ruchu przez dźwignię, niesioną przez wózek.

5. Urządzenie podług zastrz. 1 — 4, tem znamienne, że jest napędzane przy pomocy urządzenia, umożliwiającego jego wymianę, t. j. przenoszenie z jednej zgrzeblarki na drugą.

6. Urządzenie podług zastrz. 1 — 5, tem znamienne, że ustawione jest na obracających się dźwigarkach, co umożliwia wahania się jego i nadawanie mu położenia, w którym nie przeszkadza dostępowi do bębnow dla czynności ostrzenia i czyszczenia w pewnych wypadkach szczotką, przyczem przyrząd jest utrzymywany w swoim położeniu po wahanii przez wspornik, stykający się z końcem, przewidzianym na jego dźwigarkach.

Paul Kestner i Henri Jean Emile Neu,

Zastępca: **M. Brokman,**
rzecznik patentowy.

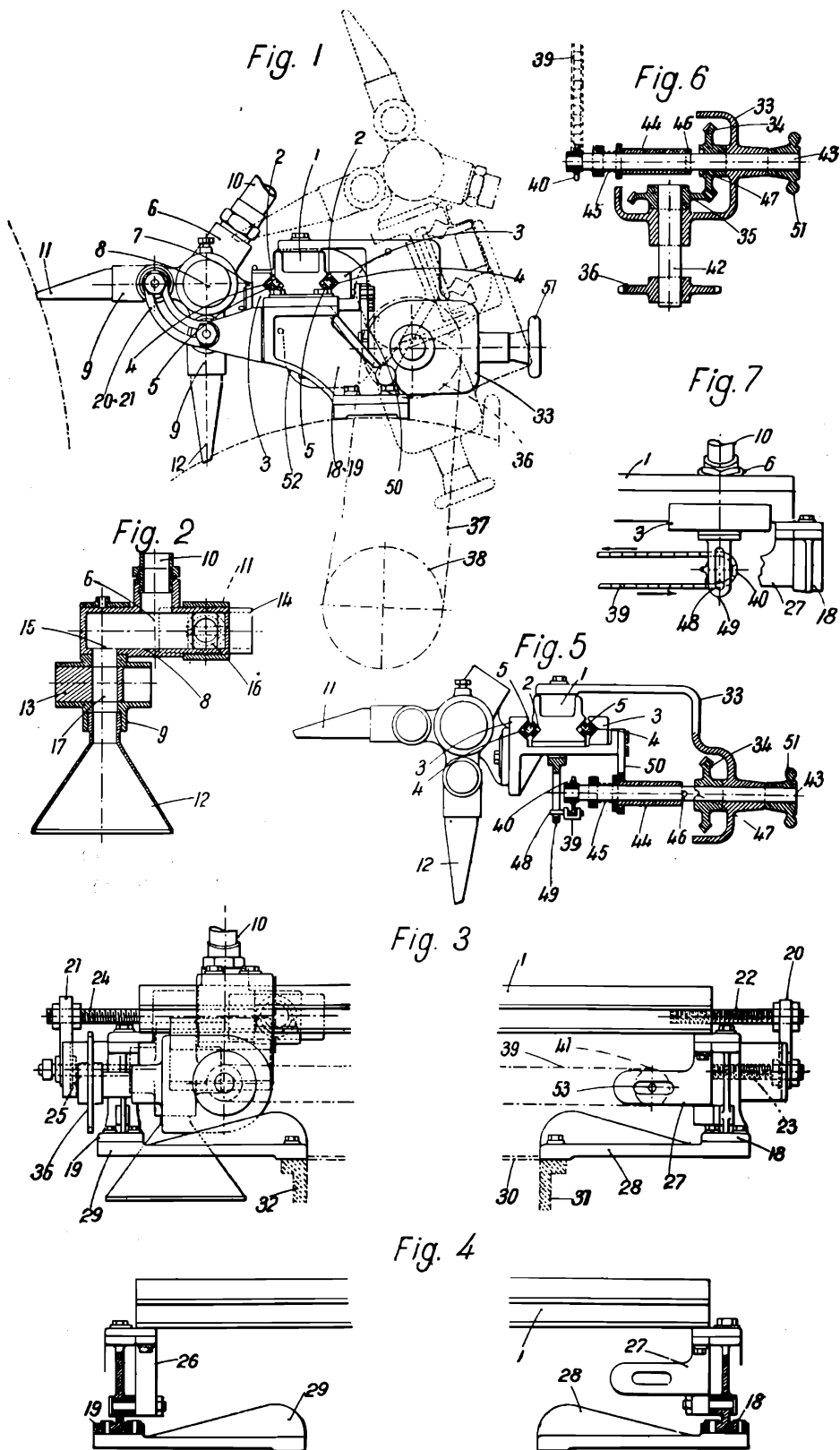


Fig. 8

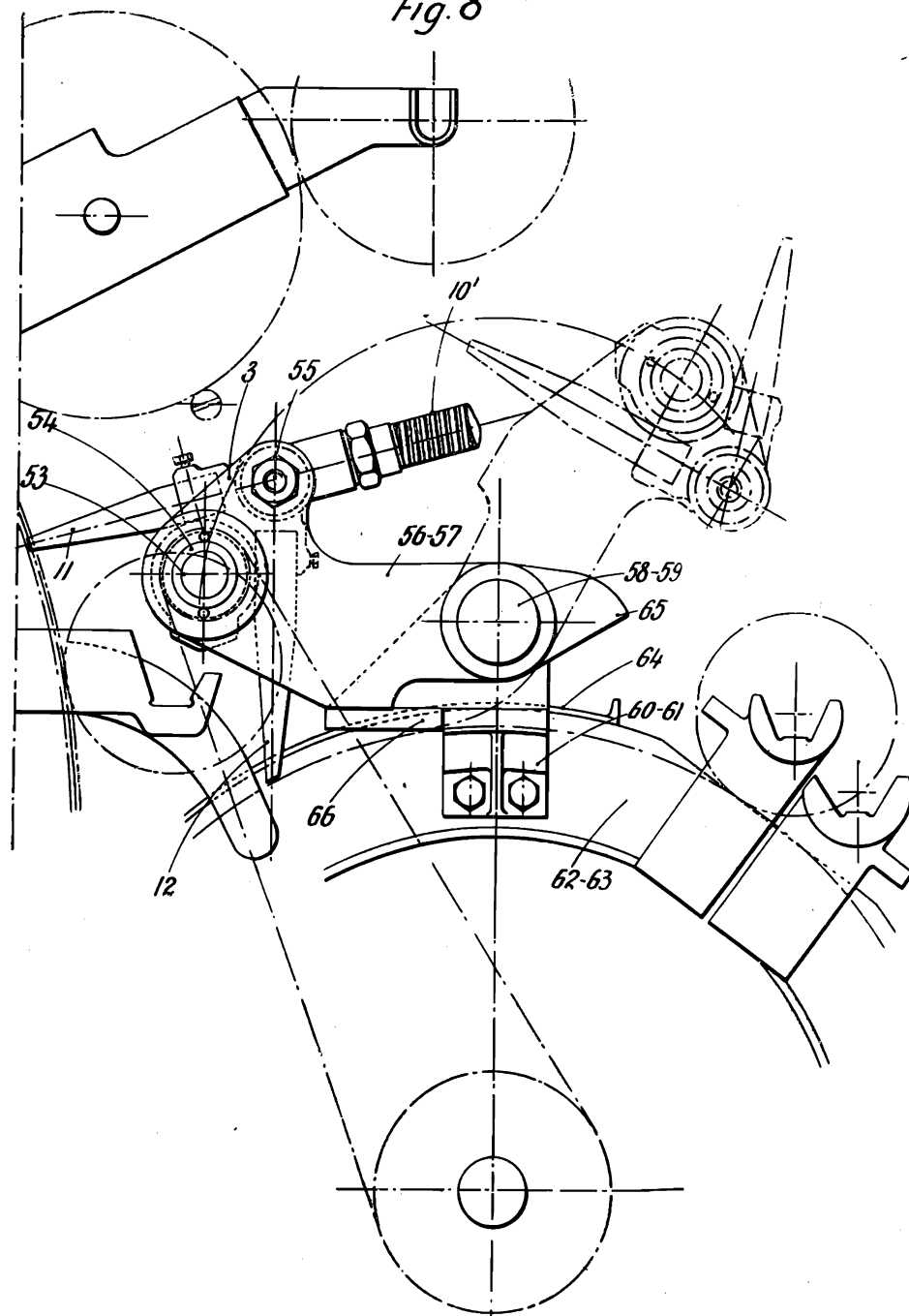


Fig. 9

