

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 43 (1)

Izdan 1. Marta 1930.

PATENTNI SPIS BR. 6823

Siemens & Halske A. G., Berlin—Beč.

Postupak za registrovanje proizvoljnih vrednosti, koje se odnose na tok trgovačkih poslova ili na tok rada, na kartama ili papirnim trakama.

Prijava od 21. juna 1928.

Važi od 1. septembra 1929.

Traženo pravo prvenstva od 22. juna 1927. (Nemačka).

Neki poznati postupci i aparati za registrovanje proizvoljnih vrednosti, koje se odnose na tok trgovačkih poslova ili na tok rada, a koje se beleže na kartama ili na papirnim trakama imaju taj nedostatak, što je polje upotrebe ovakvih mašina vrlo ograničeno načinom označavanja pojedinih vrednosti i njihovim načinom izgradnje. Kod drugih mašina i postupaka ove vrste, proizvodi opet iskorišćenje brojeva, koji su na taj način nanešeni na karte ili papirne trake, teškoće. Iskorišćenje ovih brojeva može se ovde provesti samo uz pomoć naročitih tabelarnih trake. Suprotne vrednosti kao na pr. plus — i minus—vrednosti, ne mogu se pri tome nanašati na jednu te istu kartu, već su za potrebne različite karte ili papirne trake.

U smislu pronalaska odstranjuje se taj nedostatak jednim postupkom, kod kojeg su sve cifre, jedne ili više vrednosti, a sa pojedinačnim ciframa obrazovanim iz kombinacije dekadnog sistema, nanose pomoću u seriji raspoređenih probušnih ili drugih štemplova u jedan rad na karti ili na papirnoj traci. Aparat za štemplovanje, koji se upotrebljava za izvođenje ovog postupka, razlikuje se od poznatih aparata ove vrste time, što su za u seriji raspoređene probušne štemplove predviđene poluge za krmanjenje, na koje utiču uključni koturi ili valjci, koji su raspoređeni tako, da se jedni krmane automatski pomoću jednog sa-

nog mehanizma, ili uključnog mehanizma, a drugi se krmane ručno. U daljnjem su prema pronalasku uključni sistemi kotura, koji se krmane rukom, a koji su sastavljeni iz četiri ili više čvrsto međusobno vezanih uključnih kotura, dovedeni u vezu, preko pogonskih uređenja na pr. prenosa zupčanika, sa uključnim polugama tako, da se pomoću ovih može preduzeti ručno podešavanje proizvoljnih vrednosti. Za izvođenje ili za označavanje suprotnih vrednosti upotrebljava se jedan šttempl, na koji utiče krmanska poluga snabdevena međukomadima. Za dopunsko i automatsko krmanjenje ovog označavajućeg štemppla predviđeno je uređenje za punjenje karata.

Na nacrtu predočeno je primerično izvođenje aparata za štemplovanje, kojim se vrši izvođenje postupka prema pronalasku. Sl. 1 predočava aparat za bušenje u pogledu spreda, gde je prednja stena delimično izoslavljena. Sl. 2 i 3 pokazuju dva pogleda suprotno si ležećih strana aparata. Na sl. 4 predočen je opet aparat u pogledu spreda, sa registrujućom kartom, koja delimično strči iz vođenja procepa. Sl. 5 predočava kao detalj aparata jedan deo dekadnog prenosa između sistema krmih kotura i osovine 30.

1 je glavna pogonska osovina, na kojoj je učvršćena pogonska krivaja 2 i veći broj ekscentričnih kotura 3. Ekscentrični koturi 3 utiču na obrtlljive dvostruke poluge 5,

koje su oblikovane kao čekići, a služe štemplu za bušenje 4; dvostruke poluge 5 privlačene zajedno sa komorom 7 na obod ekscentričnih kotura 3 pomoću opruge 6. Ekscentrični koturi 3 su celishodno jedan prema drugom zaokrenuto raspoređeni na pogonskoj osovini 1, da bi olakšali krivajni pogon i da bi jedan za drugim dejstvovali na pojedinačne poluge čekića 5. Za aretiranje poluge 1 u položaju mirovanja, utvrđen je na osovini 1 kotur 8, koji je istovremeno izveden kao ekscentrični kotur i u čija izdubljena 9 pasuje kugla 12, koja je vođena u jednom kanalu 10 kutije i koja je na kotur 8 prilikom oprugom 11. Pri obrtanju ekscentričnog kotura 3 izazivaju se udarni pokreli poluge 5, koji se prenose na štempl za bušenje 4 pomoću međukomada 14, kdji su obrtljivo smešteni na krmanskim polugama 13. Ovi su u horizontalno protežućem se redu, na poznati način tako raspoređeni, da se priličnu suprotno pritisku opruge 15 vertikalno na kartu 17, koja je uvedena u vođenje procepa 16, kao i na papirnu traku 18, u kojima prave bušenje, kada na te međukomade dejstvuju poluge čekića 5. Međukomadi 14, koji su izvedeni na način međučekića ičvršćeni su tako obrtljivo na polugama 13, da oni pomoću opruga 19 bivaju privlačeni prema odgovarajućim nastavcima poluge 13. Sve poluge 13 raspoređene su obrtljivo s ležištem na jednoj osovini 20 i imaju nos 21 za automatsko dejstvovanje jednog krmnog uređenja, koje stoji u vezi sa satnim mehanizmom i nos 22 za dejstvovanje ručnog krmnog uređenja. Na dole upravljeni krak poluge 13 spojen je pomoću opruge 23 sa uzengijom 24, koja je utvrđena za osovini 20. Istovremeno učvršćena je na osovini 20 poluga 25, na koju dejstvuje ekscentrični kotur 8 sa glavne pogonske osovine 1. Opruga 27 privlači polugu 25 sa koturom 26 na obod ekscentričnog kotura 8.

Krmno uređenje, koje se pogoni satnim mehanizmom sastoji se u glavnom iz jednoga reda krmnih kotura 28, koji leže na jednoj zajedničkoj, aksialno pomerljivoj osovini 30, koja je smeštena na nosećem postolju 29, a koji su međusobno spojeni pomoću dekadnih prenosnih sredstava. Sistemi krmnih kotura, koji su sastavljeni iz četiri ili više krmnih kotura 28, utvrđen je onaj najnižega reda za osovini 30, koja se preko zupčaničkog mehanizma 31 sa osovini 40 pogoni jednim nepredodčenim satnim mehanizmom, primerice jednim električnim sporednim satnim mehanizmom. Jedna opruga 32 pritišće osovini 30 sa prstenom 33 u jednu postranu ploču nosećeg postolja 29. Tako dugo dok osovina

30 sa prstenom 33 naleže na postranu ploču nosećeg postolja 29, nalaze se krmni koturi 28 u području pripadajućih krmnih poluga 13. Pomoću poluge 35, koja je delimično izvedena kao kosa površina, a koja je obrtljivo smeštena na osovini 36 i koja je oprugom 37 snabdevenom udarnim čepom 38 privlačena na polugu 39, koja je čvrsto spojena s osovini 36, može se osovina 30 sa njenim prstenom 33 odignuti sa postrane ploče 29, pa se može aksialno loliko pomeriti, da krmni koturi 28 dođu izvan područja pripadajućih poluga 13.

Na osovini 42 obrtljivo su smešteni primerice od po 4 čvrsto međusobno spojena krmna kotura 43 sa pogonskim zupčanicima 44. Pogonski zupčanci zahvataju u segmente zupčanika 43, koji su obrtljivo namešteni na osovini 37 uz na njima učvršćene ručne uključne poluge 46. Na osovini 36 je osim toga uzengijasta udarna poluga 47, koja služi poluzi 46 čvrsto spojenoj na taj način, da se pri pomeranju koje god poluge 46 iz njenog nultog položaja, izdejstvuje preko osovine 36, poluga 35 i 39, aksialno pomeranje poluge 30. Za povratno pomeranje udarne poluge 47 pri povratnom uključivanju poluge 46 u nulti položaj, predviđena je opruga 48, učvršćena na drugom kraju nosećeg postolja 29.

Ručne uključne poluge 46 vođene su u procepima 49 kutije 34. Uz ove procepe smešteni su na kutiji 34 celishodno i oznake i označavanja za položaje poluge 46, koji odgovaraju pojedinim vrednostima brojeva. Kod primeričnog izvođenja predviđene su još postrana izdubljena 50, za fiksiranje poluga 46 u pojedinim položajima, u koja izdubljena zahvataju poluge 46 sa malim nosovima 59.

Dekadna prenosna uređenja sastoje se, kako se vidi iz sl. 2 i 3, na poznati način iz više sistema zupčanika, koji su smešteni na osovina 41, koji zajedno dejstvuju sa koturima sa rupom za jedan zubac 61 i zupčanicima 62 na osovini 30 odn. osovini 42. Ova zupčanička prenosna sredstva 60 do 62 raspoređena su na prelaznim mestima od jednog sistema krmnih kotura ka susednom sistemu krmnih kotura.

Radi upotrebe aparata za štemplovanje radi registrovanja suprotnih vrednosti na pr. plus — i minus—vrednosti, predviđen je prema sl. 1 i 2 jedan naročiti raspored za bušenje štemplom, sa uređenjem poluga za punjenje. Ovaj raspored za bušenje štemplova sastoji se u glavnom iz jednoga, sa ostalim štemplovima u jednom redu raspoređenog štemplova za bušenje 51, za kojega su predviđeni u saglasnosti s opisanim uređenjem aparata, jedna čekićasta

poluga 13 sa među—komadom 14, nosovi 21 i 22, krmni koturi 28 i 43, kao i ručna uključna poluga 46. Uređenje poluge za punjenje, koje služi kao zatvaračko uređenje za među—komad 14 štempla za bušenje 51, obrazovano je od na nosećem postolju obrtno uležajene poluge 52 i od obrtljivog, na njoj učvršćenog, čepa za punjenje 53 i zatvaračkog nosa 54. Na pripadajućoj krmnoj poluzi ili na njenom među—komadu 14 učvršćen je jedan čep 55, koji se u određenom položaju poluge 52 naslanja na nos 55 i brani pomeranje među—komada 14 u položaj između štempla 51 i pripadajućeg čekića 5. U ovaj položaj pomera se poluga 52 pri postupku bušenja na poznati način pomoću pružnog pogona aparata, koji (pogon) je u vezi sa ručnom krivajom 2, čim se o kartu 17 odn. traku 18 pritisnuti čep za punjenje 53 nalazi nasuprot izbušenja, koje je napravljeno pri prethodnom bušenju pomoću štempla 51 i u koje on upada. Ne nalazi li se nasuprot čepa za punjenje 53 nikakvo izbušenje na karti 17 ili traci 18, to poluga 52 pri postupku bušenja zauzima položaj, u kojem se poluga 13 sa čepom 55 pomera ispred nosa 54. U tome slučaju pravi štempl za bušenje 51 rupu u karti 17 ili traci 18.

Postupno pomeranje karte 17 umetnute u vođenje 16 aparata za štemplovanje izvodi se na poznati način pomoću jednog kao oslonac služećeg uređenja 56 za odsecanje ruba, koje pri svakom postupku bušenja odseca jednu usku traku, koja s obzirom na njenu dužinu saobrazi sa širinom reda, tako da karta 17 ili popirna traka 18 ulazi iza svakog postupka registriranja, za jedan red dublje u aparat. Radi kontrole u nosi se stalno uz kartu 17, koja se uvek uvodi u vođenje procepa aparata za štemplovanje, postupno i jedna papirna traka 18 i to kroz vođenje procepa 16, koja se automatski odmotava sa valjka 57 i namotava na valjak 58. Ovaj pogon vrši se prema sl. 3 preko pomoću ekscentričnog kotura 8 pomerane pogonske poluge 25 za osovinu 20 i pomoću na njoj smeštene poluge 13. Poluga 25 ima na svom donjem kraju jednu zapadnjaču 63, koja zajedno sa držačem 64, koji je smešten na postolju 29, dejsivuje na zatvarački zupčanik 65, sa kojim je čvrsto spojen valjak za namotavanje 58, i svaki put kada opruga 27 pomeri polugu 25 na desno, obrne se valjak 58 za jedan korak napred. Radi boljeg pregleda izostavljen je ovaj raspored sa sl. 1 i predočen je samo na sl. 4.

Aparat za štemplovanje uređen je u toliko za izvođenje postupka u smislu pronalaska, što su od u jednom redu raspoređenih štemplova za bušenje 4 određena

(primerice uvek četiri od njih), koji daju vrednosti kombinacije 1, 2, 4, 8 za registrovanje pojedinačnih vrednosti brojeva sastavljenih prema dekadnom sistemu. Pri registrovanju vrednosti sa četiri mesta predviđena su prva četiri štempla za bušenje hiljada, najbliža četiri štempla za bušenje stotina, sledeća četiri štempla za bušenje desetica, a na to sledeća četiri štempla za bušenje jedinica (uporedi sl. 4). Pri registrovanju broja 1 dovodi se u dejstvo pomoću satnog mehanizma ili pomoću ručnog pogonjenog krmnog mehanizma prema svome položaju sa "1" označeni štempl, kod 3, sa "1" i sa "2" označeni štempl, a kod 6, onaj sa "2" i onaj sa "4" označeni štempl. Već prema broju štemplova za bušenje mogu se vrednosti sa proizvoljnim brojem mesta, odn. jedna ili više vrednosti, istovremeno, nanositi u jedan red, na kartu ili na papirnu traku. Ovaj način nanašanja opetuje se u pojedinim redovima karte na taj način, da se u svaki red nanose druge vrednosti. Pri tome se naročito može na istoj izvršiti nanošenje suprotnih vrednosti t. j. plus- i minus-vrednosti. Osim toga dozvoljava postupak i aparat, koji se upotrebljava za izvođenje, primerice i nanošenje vrednosti, koje su određene za registriranje ili iskorišćenje u području prve četiri grupe štemplova, a dozvoljava i nanošenje naročitih oznaka vrednosti u području grupe štemplova, koje leže pokraj ovih grupa, u jedan red na karti. Ako je potrebno, da se u jedan red na karti registruju naizmenično plus- i minus-vrednosti, to se na ovu smeštaju pomoću naročitog rasporeda za bušenje, koje je snabdeveno uređenjem poluga za punjenje, dopunsko označujuće bušenje.

Način rada aparata za štemplovanje je sledeći:

Ako je aparat određen za registrovanje vrednosti, koje su podešene satnim mehanizmom, ili brojećim mehanizmom, preko krmnih kotura 24 i krmnih poluga 13, to svi krmni koturi 24 zauzimaju položaj u kojem nosovi 22 poluge 13 stoje nasuprot izdubljenjima kotura 43, tako da na poluge 15 ne utiču koturi 43. U tom slučaju biva osovinu 30 pogonjena satnim mehanizmom i krmni štemplove za bušenje 4 sa na njoj u grupama raspoređenim i sa dekadnim mehanizmima za uključivanje 60, 61, 62 postupno vezujućim se krmnim koturima 28, preko krmnih poluga 13 sa međukomadima 14. Već prema vrednostima, koje se imaju registrirati dovode se u dejstvo, kombinacijom za svaki broj sastavljeni štemplovi 4, pomoću uključivanja među—komada 14 između štemplova za bušenje 4 i čekića 5. Pri tome bivaju krmni koturi 28, koji su

određeni da dovedu u dejstvo štemplove za bušenje 4, dovedeni pogonom satnog mehanizma u takav položaj, u kojem stoje nasuprot nosova 21 pripadajućih krmnih poluga 13 izdubljenja na obodu krmnih kotura 28 tako, da se odgovarajuće poluge 13 pomoću pružnog pogona sa pogonske osovine 1 mogu nesmetano dovesti, pri postupku bušenja, sa svojim među-komadima 14 između štempla za bušenje i čekića. Pošto registriranje vrednosti podešene satnim mehanizmom predstavljaju u pravilu suprotne vrednosti kao na pr. kod kontrole radnog vremena, vrednosti dolaska i odlaska pojedinog radnika, to se kod jedne vrednosti izvršava dopunsko markiranje pomoću naročitog uređenja za bušenje sa uređenjem poluga za punjenje. Pošto se obično suprotne vrednosti što se tiče njihovog rednog rasporeda, menjanju, to uređenje poluga za punjenje oslobađa polugu 13 sa među-komadom 14, za markirajući štempl, ako se čep za punjenje 53 ne nalazi nasuprot otvora u karti 17 ili papirnoj traci 18, u koji bi ovaj mogao zapasti. Markirajući štempl 51 daje onda dopunsko označavajuće bušenje za odgovarajuću vrednost, koja je izbušena na karti 17 ili papirnoj traci 18. Daljnim pomeranjem karte 17 ili papirne trake 18 za jedan red pada pri sledećem postupku bušenja čep za punjenje 53 u dopunsko markirajuće izbušenje, tako da poluga 52 svojim zalvarajućim nosom 54 preči pomeranje na dole poluzi 13, a time sprečava i dopunsko markiranje bušenja na karti 17.

Ako je potrebno da se buše vrednosti, koje se ručno podešavaju, to se ručna uključna poluga 46, koja pri tome dolazi u obzir, podesi najpre preko poluge 47, osovine 36, poluga 35, 39, a osovina 30 krmnih kotura aksialno se pomeri toliko, da svi krmni koturi 28, koji su na osovini 30, dođu izvan područja nosova 21 pripadajućih krmnih poluga 13. Istovremeno dovode se pomoću ručne uključujuće poluge 46, krmni koturi 43, koji odgovaraju registrirajućim vrednostima, u takav položaj, u kojemu nasuprot nosovima 22 odgovarajućih krmnih poluga 13 stoje izdubljenja, na obodu krmnih kotura 43. Pri postupku bušenja mogu se dakle poluge 13 sa svojim među-komadima 14, kojima ne smetaju podešeni krmni koturi 28 odn. 43, dovesti između štempla za bušenje 4 i prenosnih organa, pri postupku bušenja, izvode se obrtanjem krivaje 2. Ekscentrični kotur 8, koji je učvršćen na osovini 1 daje preko poluge 25, osovine 20, uzengijaste poluge 24 krmnih polugama 13, koje su pomoću opruga 24 popustljivo vezane sa uzengijom 24, klataće gibanje, tako da se ove u ko-

liko nisu sprečavane krmnim koturima 28 odn. 43, pomeraju sa među-komadima 14 između štempla za bušenje 4 i čekića 5. Istovremeno pomeraju ekscentrični koturi 3 učvršćeni na osovini 1 na njima sa koturima 7 naležuće čekičaste poluge 5 tako, da oni svojim gornjim krajevima, preko među-komada 14 utiču na štemplove za bušenje 4 i potiskuju ih kroz kartu 17 ili papirnu traku 18. Iza potiskivanja štempla 5 kroz kartu 17 ili papirnu traku 18 povlače se čekičaste poluge 5 a i štemplovi 4 u svoj prvobitni položaj, dejstvom opruga.

Postupak i za njegovo izvođenje upotrebljeni aparat dozvoljavaju registriranje jedne ili više vrednosti sa istim ili suprotnim predznakom u jednom redu i u rasporedu brojeva raspoređenim u redovima jedan ispod drugog — na jednoj karti ili papirnoj traci. Dalje se mogu pojedinačne vrednosti kao i grupe vrednosti, koje su određene ručno ili pomoću satnog mehanizma, odn. brojećeg mehanizma, nanositi naizmenično, ili u vremenskim razmacima, na karte ili papirne trake. Dalje se ovde javlja mogućnost, da se na grupe štemplova za bušenje, koje su raspoređene jedne uz druge, može ulicati satnim mehanizmom, ili brojećim mehanizmom i da se druge grupe štemplova za bušenje, koje su postavljene u ove grupe, krmne podešavanjem pripadajućih ručnih uključnih poluga 46. Pri tome se moraju samo one ručne poluge 46, koje stoje a području štemplova za bušenje 4, na koje utiče satni mehanizam, odeliti od ostalih ručnih poluga 46, s obzirom na uređenje za dejstvovanje na krmne koture 28, pogonjene satnim mehanizmom. To se može primerice sprovesti tako, da se kako osovina 36, tako i uzengijasta poluga 47 između ovih delova aparata prekine. Oba dela aparata dobijaju onda zasebna uređenja 35, 37, 38, 39 za isključivanje krmnih koturova 28 pogonjenih satnim mehanizmom, pri stavljanju u rad ručnih uključnih poluga 46.

Postupak i novi aparat sposobni su za registrovanje kontrole radnog vremena, s obzirom na upravu skladišta, i s obzirom na izdavanje naloga, porudžbina i karata.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za registrovanje proizvoljnih vrednosti, koje se odnose na tok trgovačkih poslova ili na tok rada, na kartama ili papirnim trakama, naročito pomoću štemplova za bušenje, naznačen time, što se brojevi jedne ili više vrednosti, koji su pojedinačno sastavljeni prema dekadnom sistemu iz kombinovanih vrednosti, nanose pomoću u jednom redu raspoređenih štem-

plova za bušenje, ili drugih štemplova. u jedan red na kartu ili na papirnu traku.

2. Aparat za štemplovanje za izvođenje postupka po zahtevu 1 naznačen lime, što su za u jednom redu raspoređene štemplove za bušenje (4) predviđene krmne poluge (13), na koje se utiče sa po dva uključna kotura ili uključna valjka (28, 43), od kojih je jedan (28) raspoređen tako, da se može krmaniti automatski, pomoću satnog mehanizma, ili brojećeg mehanizma, a drugi 43 ručno.

3. Aparat za štemplovanje po zahtevu 2 naznačen lime, što su ručno krmanjeni koturi (43), koji su sastavljeni od po četiri i više uključnih kotura, dovedeni na takav način u vezu sa uključnim polugama (46), preko pogonskog uređaja, na pr. zupčaničkog prenosa (44, 45), da se pomoću njih može ručno provoditi podešavanje proizvoljnih uključnih uređenja.

4. Aparat za štemplovanje po zahtevu 2 naznačen lime, što se kao kontrolni organ za na karti prevedenom registrovanju vodi uvek zajedno sa kartom (17) i jedna papirna traka (18), ispred reda štemplova za bušenje (4, 51), čije se pomerane u napred izvršuje pre ili iza svakog postupka štemplovanja i to automatski, pomoću pogonskih sredstava (25) za krmnu polugu (13).

5. Aparat za štemplovanje po zahtevu 2 naročito za pravljenje ili označavanje suprotnih vrednosti, kao plus- i minus-vrednosti, naznačen lime, što se za markiranje jedne suprotne vrednosti upotrebljava jedan markirajući štempl (51), koji krmnim polugama (13) sa među-komadima (14) utiče na štempl (4).

6. Aparat za štemplovanje po zahtevu 5 naznačen lime, što je za dopunsko i automatsko krmanjenje markirajućeg štempa (51) za jedan od suprotnih vrednosti predviđeno uređenje za punjenje karata.

7. Aparat za štemplovanje po zahtevu 6 naznačen lime, što se uređenje za punjenje karata sastoji u glavnom iz obrtljivo uležajene poluge (52), koja se pri postupku

bušenja pružno prilišće jednim čepom (53) o kartu (17) ili papirnu traku (18), a pri prolazu čepa za punjenje (53) kroz jedan označavajući otvor na karti (17) ili papirnoj traci (18), sprečava pomeranje pripadajuće krmne poluge (13) sa među-komadom (14) između označavajućeg štempa (51) i čekića (5).

8. Aparat za štemplovanje po zahtevu 2 naznačen lime, što je od satnog mehanizma, ili brojećeg mehanizma pogonjena osovina (30) krmnih koturova, aksialno pomerljivo smeštena na nosećem postolju (20) i održavana pomoću opruge (32) u položaju, u kojem se pojedinačni krmni koturi (28) nalaze u području pripadajućih krmnih poluga (13).

9. Aparat za štemplovanje po zahtevu 8 naznačen lime, što satnim mehanizmom pogonjena osovina (30) krmnih kotura stoji, preko rasporeda poluga smeštenog na osovini (36) uključnih poluga, na taj način u vezi sa pojedinačnim ručnim uključnim polugama (46), da se pri pomeranju koje god ručne uključne poluge (46) iz njenog nultog položaja dovede satnim mehanizmom pogonjeni krmni koturi (28), aksialnim pomeranjem njihove osovine (30) izvan područja pripadajućih krmnih poluga (13).

10. Aparat za štemplovanje po zahtevu 9 naznačen lime, što se raspored poluga, predviđen za prenos pokretanja, sastoji iz uzengijaste, na osovini (36) ručnih uključnih poluga čvrsto učvršćene poluge (47) i jedne poluge (35) sa kosom površinom, na koju dejstvuje osovina (30) krmnih kotura, koja je pogonjena satnim mehanizmom, koji je raspored pružno spojen sa osovinom uključnih poluga (36).

11. Aparat za štemplovanje po zahtevu 2 naznačen lime, što su predviđeni članovi za preklapanje (60, 61, 62), pomoću kojih se sistem krmnih kotura (28, 43), koji je raspoređen na istoj osovini, iza odgovarajućeg obrtanja jednog sistema krmnih kotura (28 od 43) nižeg reda, pomera za jedan korak unapred sistem krmnih kotura (28 odn. 43) višeg reda.

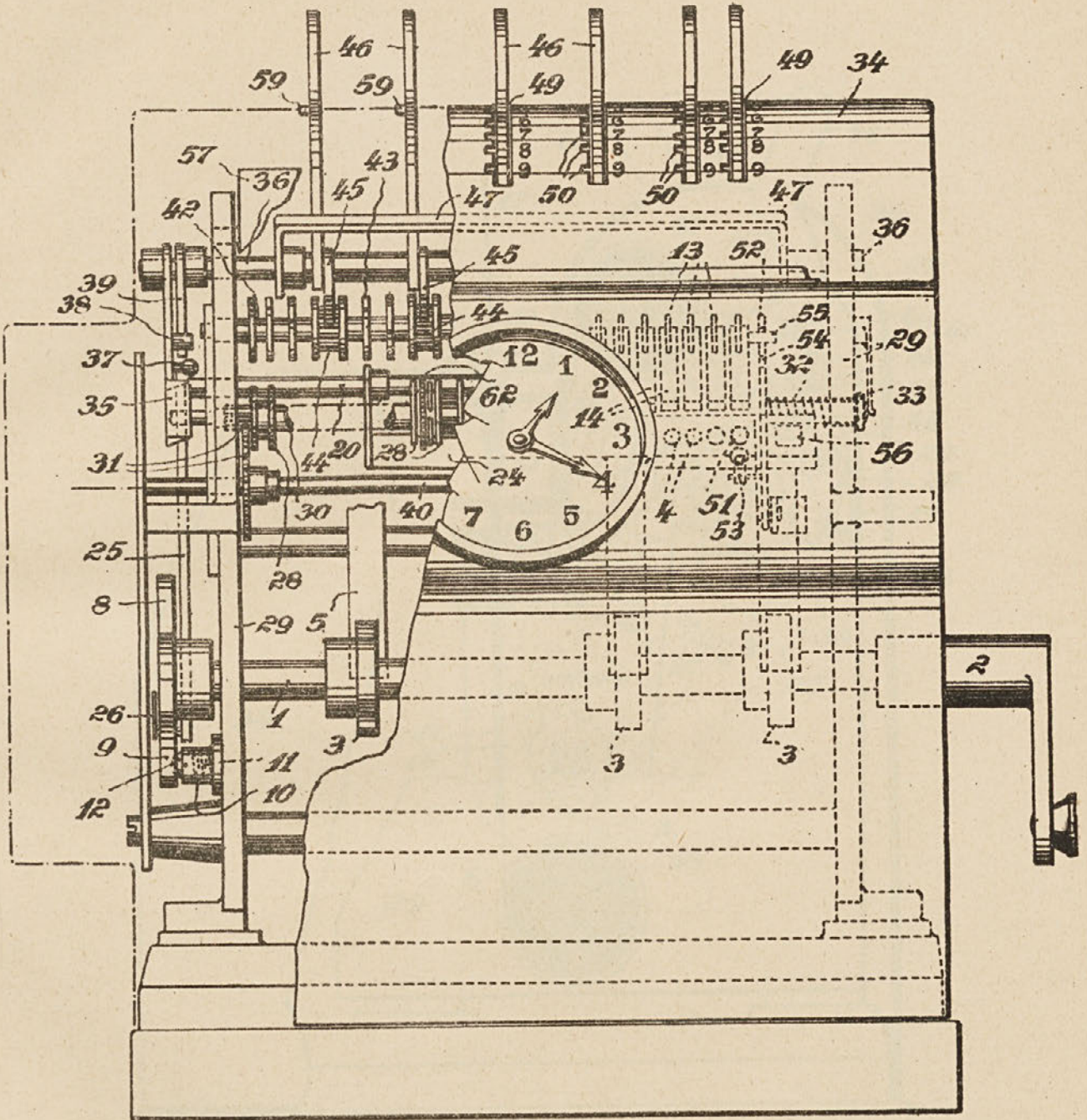


Fig. 1

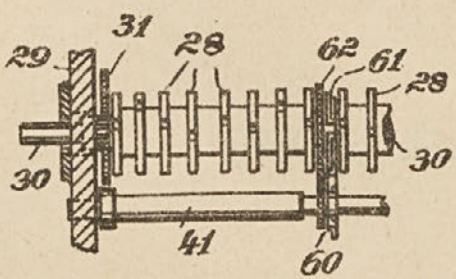


Fig. 5

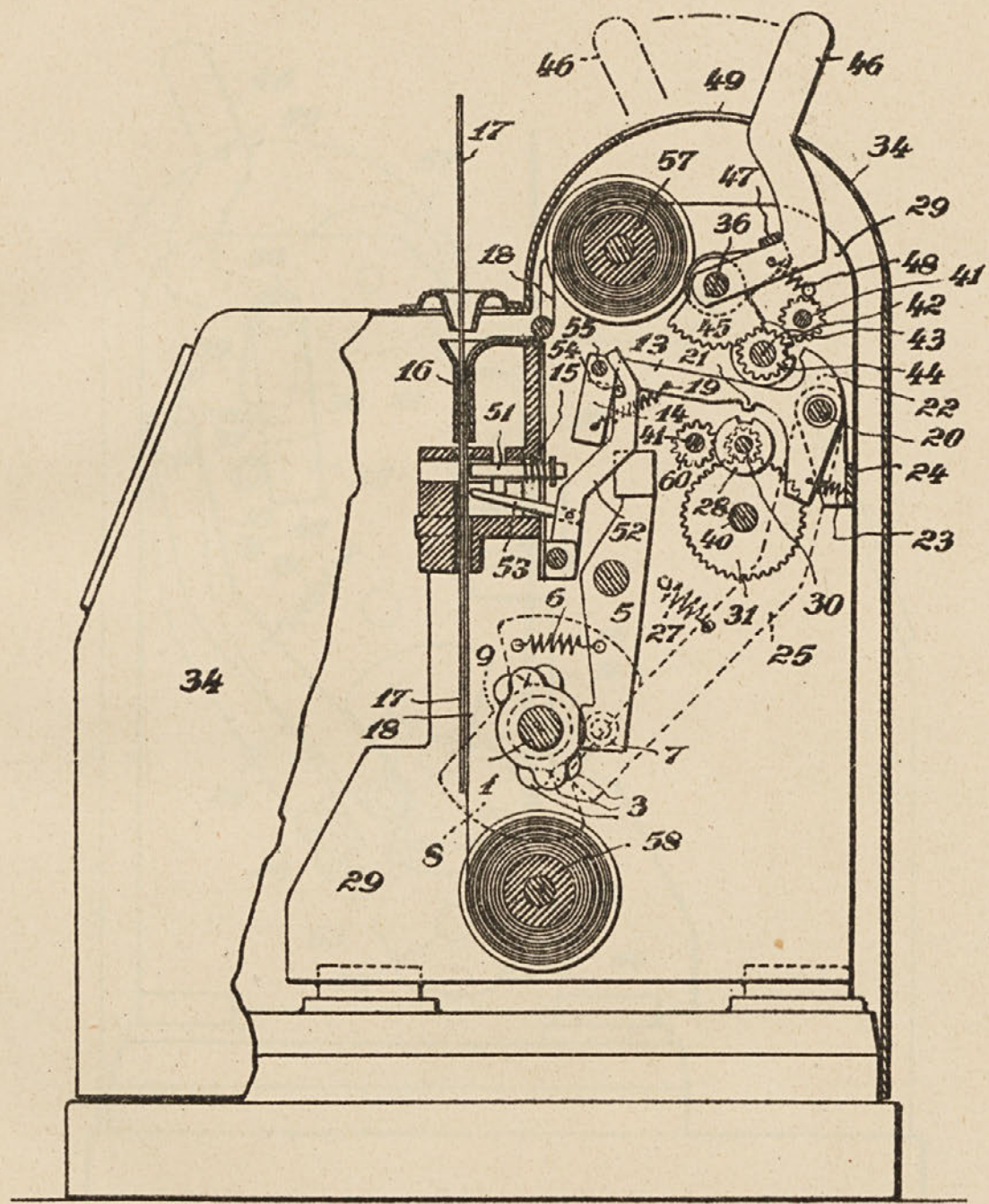


Fig. 2

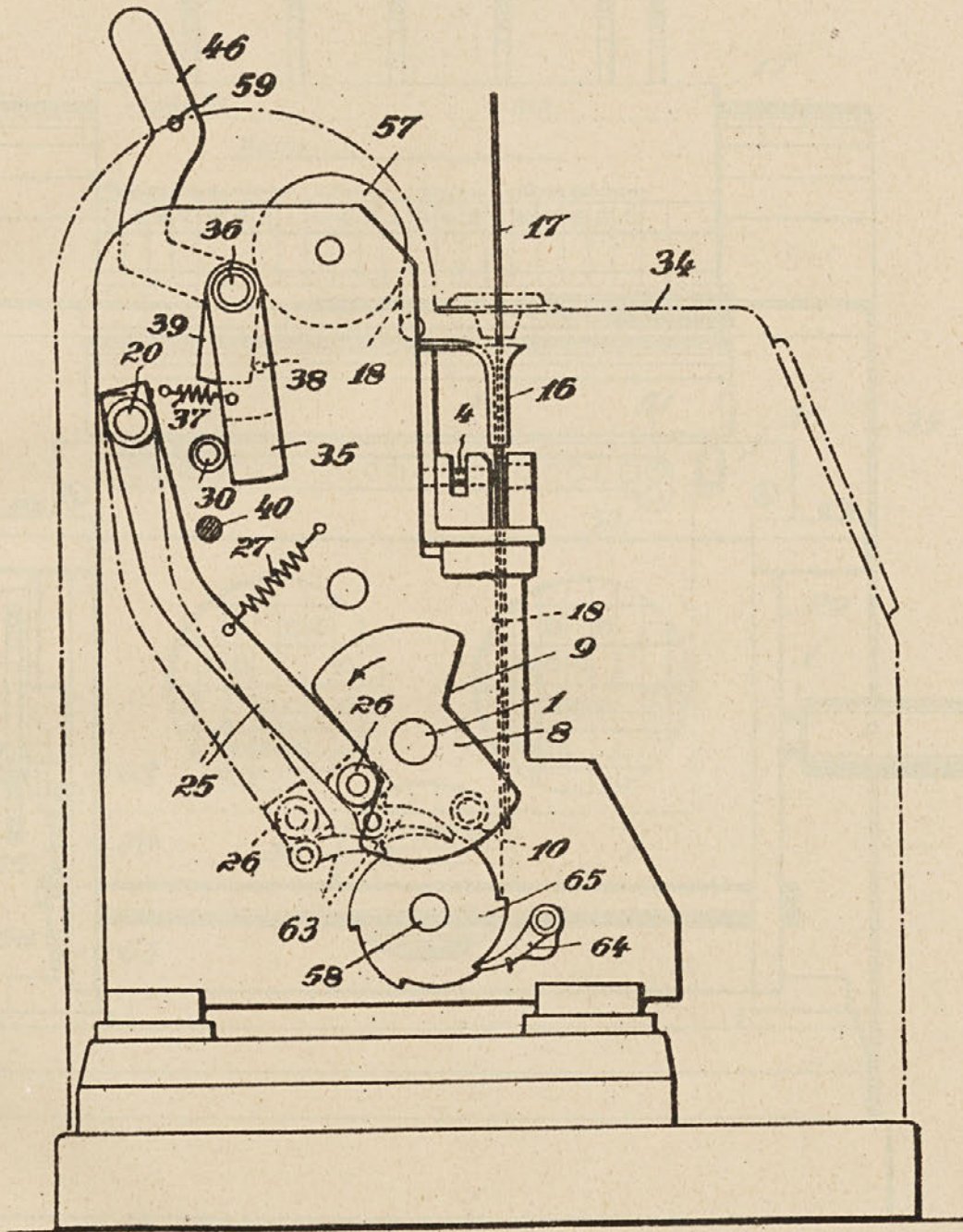


Fig. 3

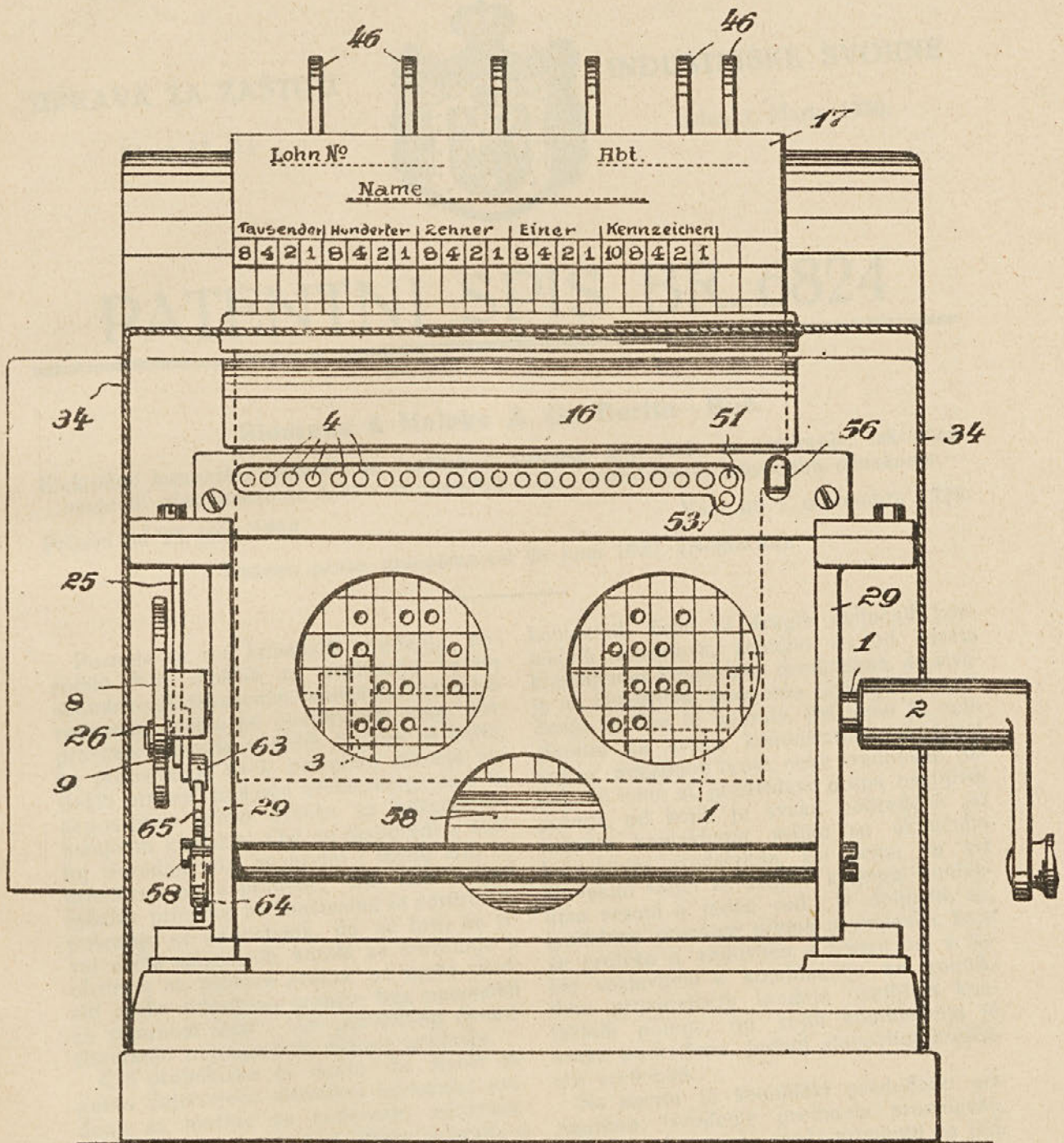


Fig. 4

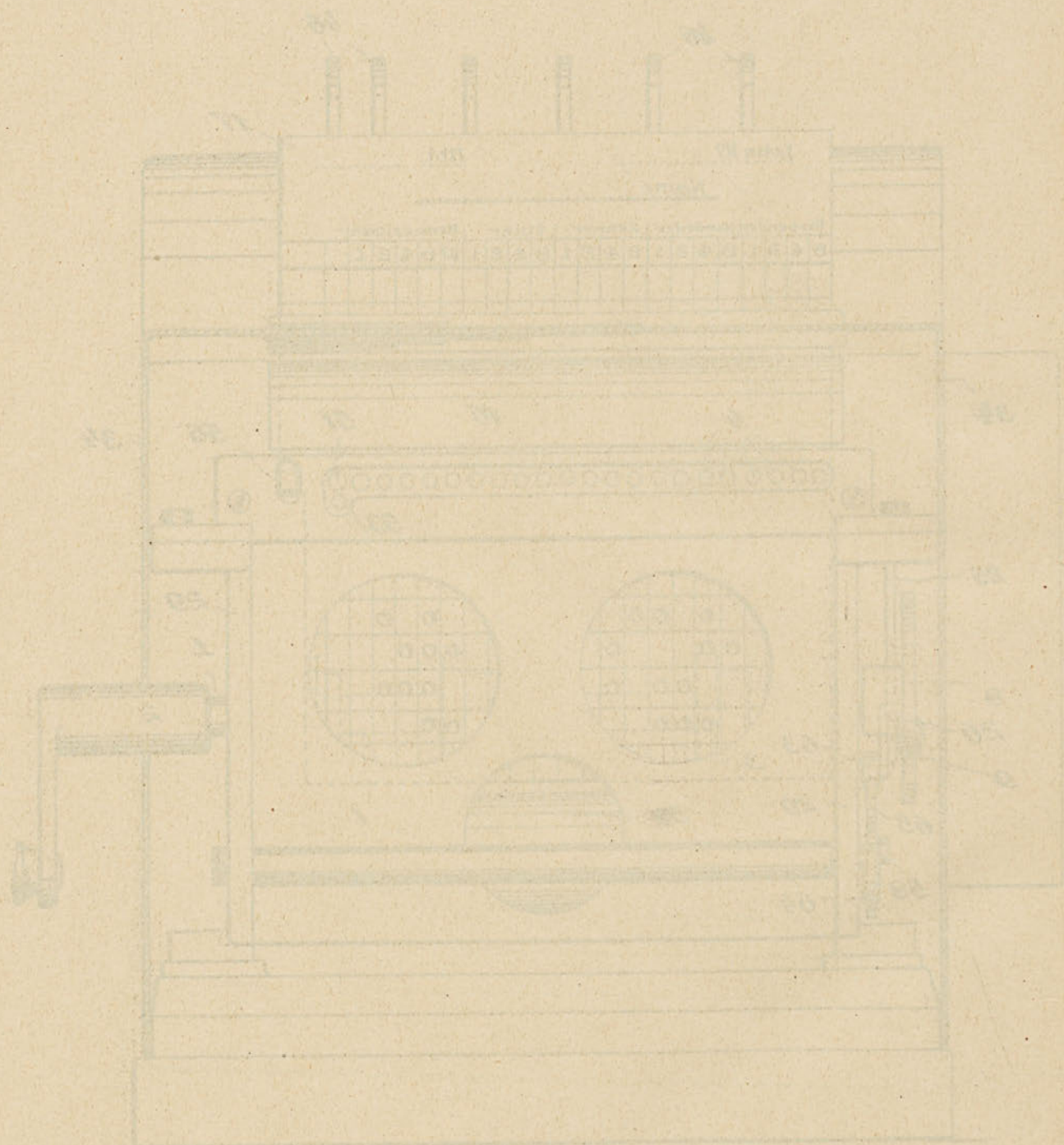


Fig. 1