



PATENTNI SPIS BR. 4467.

Carl Oscar Clementz, kapetan, Malmo, Švedska.

Brava.

Prijava od 30. decembra 1925.

Važi od 1. jula 1926.

Predmet ovog pronalaska je tajna brava (brava sa perom ili na poskok), koja je na naročiti način načinjena i koja ima mnoge dobre strane kako u pogledu upotrebe tako i izrade.

Unutarnji, karakteristični sastojci tajne brave sastoje se u opšte iz jezička i organa za podešavanje. Ovi poslednji mogu biti vrlo različiti, ali se obično sastoje iz tako zvanih tajnih kotura, koji se obrću oko sopstvene osovine i u svojoj ravni i imaju po jedno izdubljenje, koje omogućava t. j. dopušta pomeranje ili kakvo drugo kretanje jezička čim ovo izdubljenje, koje se nalazi u unutrašnjosti brave, zauzme jedan izvestan položaj prema rigli, t. j. kad se tajni koturi postave na neki znak.

Omot brave je po pronalasku načinjen tako, da se brava ili jedan deo iste može rastaviti bez upotrebe drugih pomoćnih sredstava sem n. pr. palidrvca, igle ili tome slično, čim se brava postavi na neki znak i rigla ili neki od nje zavisani organ pomeri toliko, da se otvori izvestan otvor, kroz koji se uvodi pod pritiskom jedno od gore pomenutih sredstava. Usled ovoga prestaje dejstvo jedne kočnice te se po tome može omot brave ili jedan deo iste ukloniti, da bi se mogli izvlačiti unutarnji delovi brave za bilo kakve svrhe n. pr. za umetanje drugih tajnih kotura.

Kako za razumevanje pronalaska, posmatran kao celina, nije od bitne važnosti kakve su vrste organi za podešavanje, to se i ovde u opisu i nacrtima pretpostavlja, da se ti organi u glavnom sastoje iz okruglih tajnih kotura.

U nacrtima ucrtane strelice pokazuju pravce pritiska opruga odns. izazvanih kretanja, pritiskom opruga, ili koja se kao takva objašnjavaju. Ova kretanja se odnose na pojedine delove.

U nacrtu su pokazana nekoliko primera izvodenja.

Sl. 1A i 1C pokazuju tajne koturove a sl. 1B pokazuje sklop istih.

Sl. 2A pokazuje omot brave sa skinutim poklopcem i nekoliko u omotu smeštenih delova brave, i to gledano odozgo, Sl. 2B pokazuje isto gledano sa strane i Sl. 2C pokazuje presek po liniji L_1-L_1 u sl. 2A.

Sl. 3A. pokazuje poklopac gledan odozgo a Sl. 3B isti gledan od pozadi,

Sl. 4A pokazuje horizontalalan presek kroz bravu po Liniji L_2-L_2 u sl. 2B a sl. 4B pokazuje kuku za bravu po sl. 4A.

Sl. 5 pokazuje preinačeni oblik izvodenja u horizontalnom preseku po liniji L_3-L_3 u sl. 6., koja pokazuje vertikalalan presak tog oblika izvodenja, pri čem su unutarnji delovi brave izostavljeni radi jasnoće.

Sl. 7 pokazuje kuku za bravu po sl. 5 i 6 i to delom u preseku.

Sl. 8 pokazuje jedan detalj a sl. 9 zagonetne koture za bravu po sl. 5 i 6, koji su sklopljeni.

Sl. 10 pokazuje dalji oblik izvodenja gledan odozgo. Sl. 10B je isti oblik u uzdužnom preseku. a sl. 10C u poprečnom preseku po liniji L_4-L_4 u sl. 10A.

Sl. 11A pokazuje četvrti oblik izvodenja u horizontalnom preseku a sl. 11B je lim za zatvaranje kod ovog oblika.

Sl. 12A pokazuje, najzad, još jedan oblik izvodjenja a sl. 12A je lim za zatvaranje.

Organ za podešavanje po sl. 1 sastavljen je iz dva dela, naime iz spolja pristupačnog sa znacima (brojevima, slovima i. t. d.) snabdevenog tajnim koturom Y (koji ima male rupe 1) čiji je srednji deo utisnut, da bi se stvorile flanše 2, i iz kotura I, koji ima izdubljenja 3 i 4 kao male otvore 5. pri čem oba kotura imaju po jednu centralnu rupu za ležanje na osovini. Kotur Y se zamišlja kao da je podeljen na 100 ugaonih jedinica. Mali otvori 1 i 5 poslavljani su u krugu na odstojanju od po 9 odns. 10 ugaonih jedinica. i kako svaki kotur ima 10 takvih rupa, to se oba kotura mogu rasporediti jedan prema drugom u 100 raznih ugaonih položaja i održavati u tim položajima pomoću jednog klina 6, koji je uvučen u otvore 1 i 5. Koturi Y i I mogu se u aksialnom pravcu držati pomoću zavrtnja i navrtke, pri čem kotur Y može biti načinjen kao zavrtnj ili navrtka. Kod takvog aksialnog držanja postavlja se organ za podešavanje najlakše oko flanše na koturu Y, u kom bi slučaju kotur I mogao imati veći prečnik nego flanš 2, da ne bi ispala iz ležišta.

Medjutim cilj je ovog pronalaska da da drugo aksialno držanje sem onog gore navedenog. Slike 2A i 2B pokazuju dva organa za podešavanje (tajni koturi), koji leže na osovinama 7, koje za ukovane za dno omota 8, kao i ispod kotura postavljenu riglu 9 sa vertikalno savijenim nastavcima 10 i 11 i jednom polugom 12, koja se okreće oko šida 13, koji je utvrđen za zid omota. Ako se koturi postave na znake onda se izdubljenja 3 nalaze u istoj liniji sa nastavcima 10 rigle, koji se uvlače, pri pomeranju rigle u izdubljenja 3. U isto vreme otvara se pre toga nastavkom 11 pokriveni otvor u zidu omota. Otvor je obeležen sa brojem 14. Poklopac 15 (sl. 3), čije su ivice na trima stranama povijene na dole i unutra, može se prema tome navući na omot samo sa jedne strane. Gornje uzdužne ivice 16 ovog omota 8 izvijene su napolje i obuhvaćene ivicama poklopca 15. U uvučenom položaju poklopca leži slobodan kraj na poklopcu utvrđene lisnate opruge 17 na polugu 12 i oslanja se o kraći zid omota 8. usled čega je onemogućeno skidanje poklopca. Poklopac se ipak može ukloniti čim se brava podesi na znak i pomeri rigla, tako da otvara rupa 14, kroz koju se unosi podesno orudje i pritiska odozdo prema poluzi 12, koja time, oprugu 17 tera na gore preko ivice kratkog zida omota, našta se poklopac može skinuti. Poklopac ima izreze 18 za čitanje znakova na tajnim koturima. U uvučenom položaju poklopca 15 drže se koturi aksialno između poklopca i dna. U sl. 3 pokazan je položaj

zažonetnih kotura, ispod poklopca, sa isprekidanim linijama, odakle se vidi, da ti koturi strče nešto sa strane, tako da su spolja pristupačni u cilju podešavanja. Zadatak je udubljenja 4 da zavaravaju nalaženje izdubljenja 3 po osećanju.

Sl. 4 pokazuje kako su unutarnji, u ravni ispod kotura smesteni delovi brave rasporedjeni. Način rada brave po ovom obliku izvodjenja jeste sledeći: Kad se brava postavi na izvesni znak, dakle kad se rigla 9 načini pomerljivom, onda se organ 9 i jezičak 19 pritisnu jedan prema drugom, pri čem treći jezičak 20 povlači rigla 9. Time se povećavaju otvori 21 između jezička. Osovinice 23 na organu 24, koje spolja imaju ureze 22, uvode se odozdo kroz dno omota u otvore 21 i iste drže i normalno jezičci 19 i 20, koji upadaju u ureze 22. Ako sad spoljni pritisak na riglu 9 i 19 prestane, onda se obe vraćaju u početni položaj ali ne i jezičak 20, koža u nezatvarajućem položaju drži opruga 25, koja svojim slobodnim krajem upada u zarez 26 na jezičku. Brava se može sasvim nezavisno od položaja tajnih kotura otvarati i zatvarati u vidu brave na poskok. Izvlačenjem opruge 25 iz zareza 26 pomoću jednog, spolja pristupačnog, dugmeta ili tome slično oslobadja se opet rigla 20 i vraća u položaj pokazan na nacrtu, našta brava opet postaje tajna brava t. j. ona se može sad otvoriti samo podešavanjem tajnih kotura na odredjeni znak.

Sl. 4A pokazuje još jednu drugu rupu 14a u dnu omota 8, koja se kao i rupa 14 iz sl. 2 drži zatvorena pomoću rigle 9 odns. otvora pomoću jedne odgovarajuće rupe u rigli 9. Pomoću jednog kroz otvore 14a i 14b provučenog orudja može se opruga 17 na poklopcu (sl. 3) istisnuti iz svog koč čeg položaja. Prema sve upotrebe može se predvideti jedno ili drugo uredjenje na bravi.

Kod oblika izvodjenja pokazanog u sl. 5—7 leže zažonetni koturi oko jedne središnje kutije 27, koja je dole, u više pravca (tri) po obimu pružajućih se kuka načinjena (sl. 8). Kuke su obeležene sa 28. Ove kuke su namenjene za to, da se uvlače u pijavice 29, koje su postavljene na dnu kutijastog omota 30 (sl. 5). Zentralna kutija 27 može se obrtanjem u suprotnom smislu obrtanja skazalji na časovniku dovesti van hvatanja sa organima 29, ako je pre toga rigla 9 uvučena, tako da se izdubljenje 31 obično nalazi na obimu kutije 27 i ako je pre toga unutra savijena opruga 32 dovoljno izvučena sa spoljne strane. U sl. 6. su tajni koturi (Y, I) pokazani homogeni, ali se mogu npr. po sl. 9 podeliti u dva koncentrična prstena, pri čem se spoljni sa znakom snab-

deveni prsten može pomerati i postavljati prema unutarnjem prstenu u razne ugaone položaje. Prsten I ima tako isto kao i kotur I po sl. 1C izdubljenje 3 i udubljenja 4. Zadatak ovih udubljenja 4 svršava se najbolje na taj način, što oni sa medjuležecim ispupčenjima obrazuju jednu homogenu talasastu liniju, pri čem se izdubljenje postavlja prvenstveno u jednoj dolini. Jedan nedeljivi (nenacrtani) prsten ili kotur ili tome slično mogao bi se pri upotrebi tajnih kotura po sl. 9 postaviti ispod jednog takvog kotura tako, da pokriva unutarnje delove brave i sprečava ispadanje prstena I iz svog položaja. Rigla 9 ima kod ovog oblika izvodjenja jedan nastavak, koji se na gore pruža, 10, koji ide u centralnoj kutiji 27 do gornje ivice gornjeg tajnog kotura. Kao rigle 19¹ i 20¹ načinjene opruge ulaze jedna za drugom u ureze zatvarajućeg organa 33 (sl. 7) ako se ovaj kroz otvor u dnu omota uvuče u bravu. Prvo ulazi opruga 19¹ u urez 35 pa onda opruga 20¹ u prstenasti urez 36 na organu 33, koji između ureza i zatvarajućeg lima ima zavojke, na koje je navrtena jedna navrtka. Odvrtanjem ove navrtke za jednu ili više loza može se uži urez 36 pokriti. Ovim se sprečava ulaz opruzi 20. Radi jasnoće su izostavljeni delovi iz sl. 5 u ovoj slici 6.

Sl. 10A, 10B i 10C pokazuje omot brave kod trećeg oblika izvodjenja sa stavljenim poklopcem 15 i tajnim koturima V i I, koji se obrće oko osovine ukovane za dno omota. Obe udružne ivice poklopca 15 savijene su pod pravim uglom na dole a poklopac je postavljen na omot tako, da jedan, u preseku gledan kao kuka načinjeni, kraj (kuka je 38), poklopca, obuhvata unutra savijenu ivicu 39 kraćeg zida omota 8, dok drugi, kao kuka, ulazi u kuku 41 kočnice 12. Kroz rupu 14, kao u sl. 2, koja se otvara i zatvara riglom 9, može se uvući kakvo podesno orudje, da bi se kočnica 12 stavila van hvatanja sa kukom 40 poklopca. Ovaj oblik izvodjenja omota uslovljen je naročito oblikom tajnih kotura, koji, što se inače jasno vidi iz nacrtu.

Dok sl. 4 i 5 pokazuju svaka za se po jednu bravu sa riglom 9 i dva jezička 19, 20 odn. opruge 19¹ i 20¹, dotle slika 11 pokazuje bravu sa riglom 9 ali sa samo jednim jezičkom 19. Način rada ovog oblika izvodjenja jeste ovaj: Po podešavanju tajnih kotura (nisu pokazani) na znake, pritiska se rigla 9 pomoću jedne oko šipa 42 obrtne, dvojne poluge 43 a na suprot dejstvu opruge. Pritom rigla 9 vrši pritisak na polugu 44 obrtom oko jednog šipa, čiji drugi kraj, koji je napravljen kao kuka i koji obuhvata krak poluge 45, je primoran da opusti polugu 45. Usled toga će oprugom aktivirana

poluga 45 zauzeti takav položaj, da jezičak 19 može biti pomezan nezavisno od položaja tajnih kotura a pomoću poluge 43 okretanjem u suprotnom pravcu te se i brava može otvoriti. Poluga 43 leži normalno na klinu 46 rigle 9 i na klinu 47 rigle 19. Sad brava radi kao brava na podskok, ali se ipak može preobratiti u tajnu bravu pritiskom na dugme 48, usled čega poluge 44, 45 zauzimaju svoj normalni početni položaj.

Sl. 12 pokazuje bravu sa samo jednom riglom 9, koja može raditi i kao brava na podskok, jer se rigla može pomerati u dva pravca. Rad je sledeći: Po postavljanju tajnih kotura na znake, pritiska se rigla 9 nasuprot pritisku rigle 49, pri čem se povlači ta rigla 49. Tu upada na rigli 49 ležeći kraj poluge 50 i zarez 51 na rigli 49 te zbog toga prestaje hvatanje drugog kraja poluge 50 sa riglom 9 te je rigla 49 ukočena, tako da ona ne ide sa riglom 9 pri njenom vraćanju. Kako je sad rigla 50 izvučena iz zareza u rigli 9, to se ova može u suprotnom pravcu, iz normalnog položaja, izvući, pa prema tome dejstvuje i dakle kao brava na podskok i to nezavisno od položaja tajnih kotura. Pritiskom na dugme 52 vraća se poluga 50 i rigla 49 opet u svoj normalni položaj i brava time opet preobraća u tajnu bravu. Ako se rigla 9 podeli po tačkastoj liniji, onda nije potrebno da deo sa kukom 53 učestvuje u prvo (isključujuće) kretanje rigle 9, pri čem nije potrebno da se kuka 53 duboko podseca, kao što je pokazano na nacrtu.

Kod izvesnih praktično izvedenih oblika izvodjenja može biti korisno da se samo tajni koturi, eventualno još i rigla 9, smeste u jednom naročitom omotu, koji se na gore opisani način rasklapa, ili u jednoj pregradi omota brave.

Kao što se vidi iz oblika izvodjenja po sl. 11, jasno je, da se dvokraka poluga 43 može zatvarati mesto riglom 19 kočnicom, koja je slična 45, 48 u sl. 11 i 49 i 50 u sl. 12. Kod takvog rasporeda može se brava, isto kao kod izvodjenja po sl. 4 i sl. 12 (ako je rigla podeljena) zatvarati prostim pritiskivanjem oba glavna dela 11A i 11B.

Iz opisa i nacrtu jasno je da se pronalazak može izvoditi na razne načine u razne oblike izvodjenja i kao takav upotrebljavati.

Patentni zahtevi:

1. Tajna brava, naznačena time, što je omot brave ili odeljak iste, koji se može rasklapati, postavljen tako, da je postavljanju tajnih koturova na znake i po pomezanju (ili obrtanju) jezička ili sličnog organa, veza između razdvojnih delova omota pristupačna u cilju rasklapanja istih.

2. Tajna brava po zahtevu 1, naznačena time, što se pokretni (razdvojni) poklopac ili sličan deo omota rasporedjuje i dobija takvu dimenziju, da služi za aksilno utvrđivanje tajnih koturova na njihovim osovinama odns. za aksilno držanje podeljenih tajnih koturova.

3. Tajna brava, po zahtevu 1 i 2 naznačena, kako riglom za tajnu bravu tako i jezičcima (19, 20, sl. 4) za bravu na podskok, od kojih jedan učestvuje za isključujuće kretanje rigle tajne brave, te se u položaju isključenom može ukočiti, a drugi (19) dejstvuje sam kao podskok rigla, i to nezavisno od položaja tajnih koturova.

4. Tajna brava po zahtevima 1 i 2, naznačena riglom za tajnu bravu i jednim jezičkom (19, sl. 11), koji se posredno ili

neposredno koči jednom kočnicom (44, 45) čije se dejstvo uklanja kretanjem rigle tajne brave.

5. Tajna brava po zahtevima 1 i 2, naznačena riglom za tajnu bravu, koja se može kretati u dva suprotna pravca (sl. 12) pri čem ista u jednom pravcu dejstvuje nezavisno od tajnih koturova kao jezičak i može se naročitom kočnicom (49, 50) ukočiti.

6. Tajna brava sa organom za podešavanje po zahtevima 1 i 2, a koji se sastoji iz dva dela, naznačena time, što je svaki deo organa snabdeven krugom malih rupa (1 odn. 5, sl. 1) koji su prema ugaonom rastojanju različito podeljeni u svakom delu, tako da se delovi mogu držati pomoću osovinice postavljene u paru rupa (1, 5) u raznim ugaonim položajima po podeli noniusa.

Fig. 1A

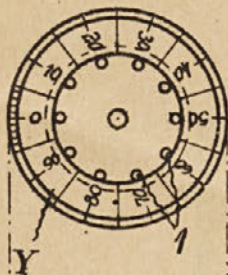


Fig. 1B

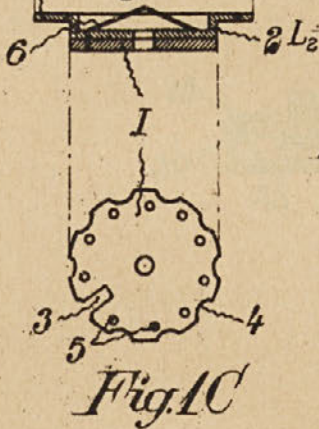


Fig. 1C

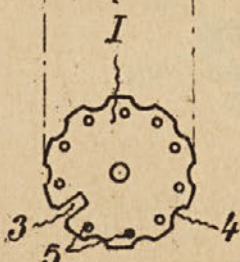


Fig. 2A

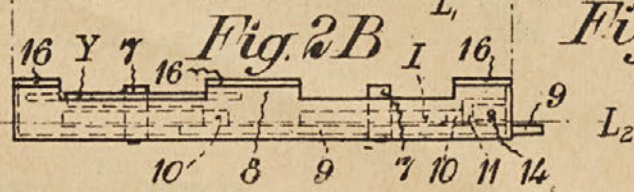
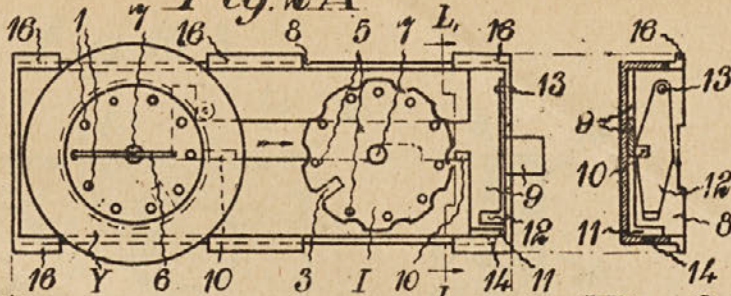


Fig. 2C

Fig. 3B



Fig. 3A

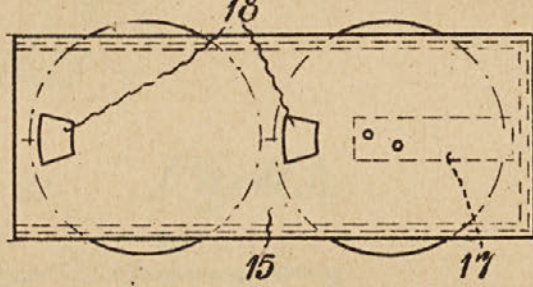


Fig. 4A

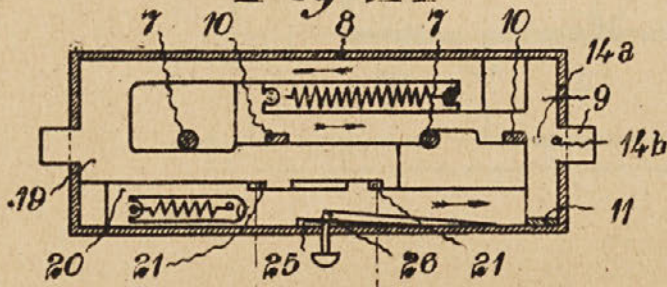


Fig. 5

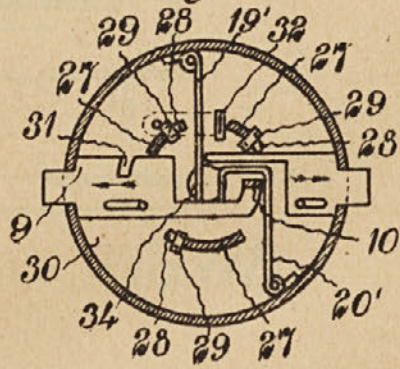


Fig. 9

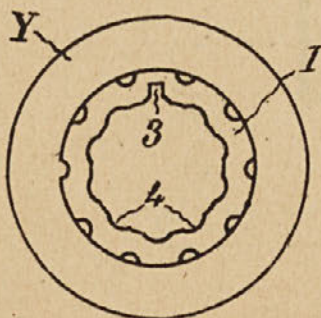


Fig. 6

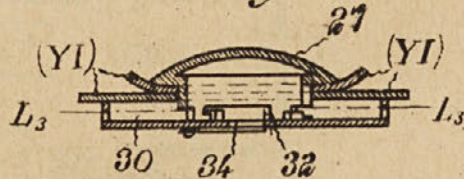


Fig. 8

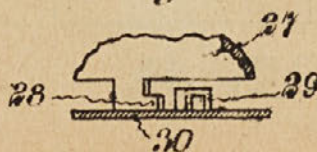


Fig. 7



Fig. 10A

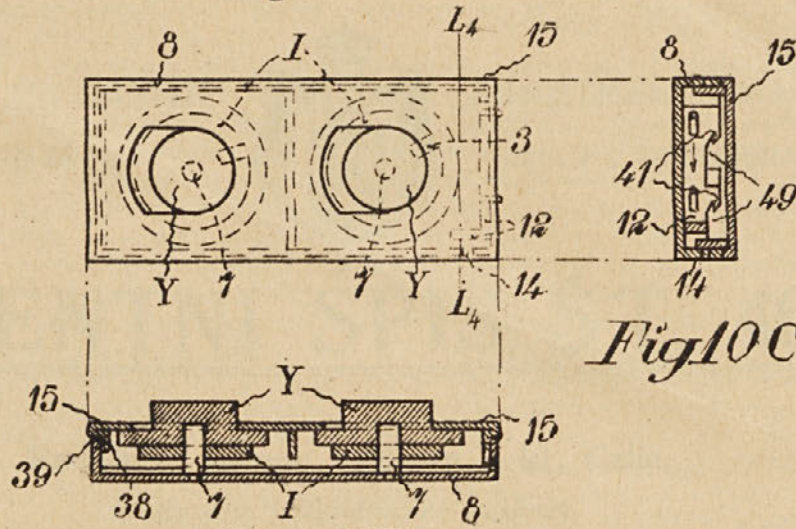


Fig. 10C

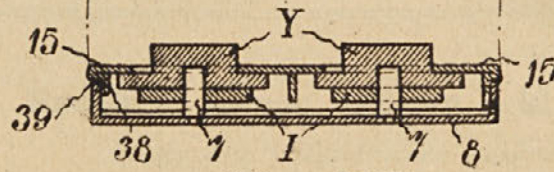


Fig. 10B

Fig. 11A

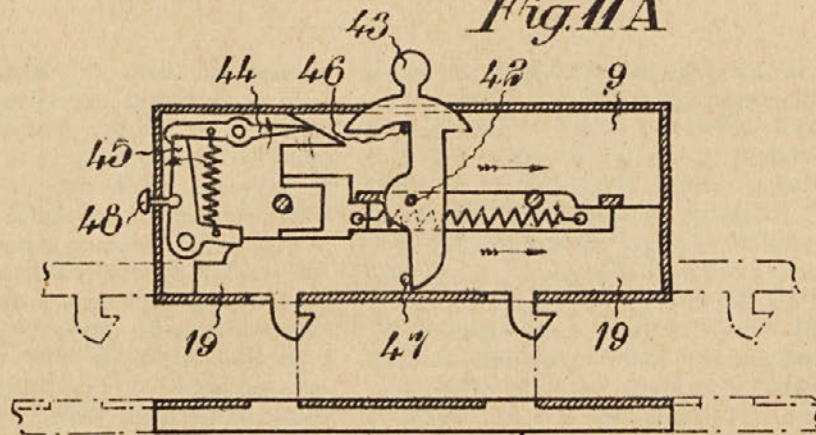


Fig. 11B

Fig. 12A

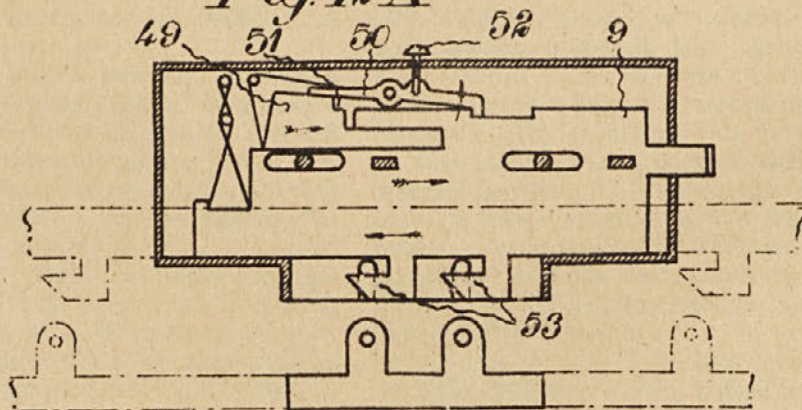


Fig. 12B

