

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 47 (8)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Juna 1931.

PATENTNI SPIS BR. 7981

**Société dite: „La Roue Elastique“ ing. preduzeće,
Boulogne—Billancourt (Seine), Francuska.**

Usavršenja na elastičnim točkovima.

Prijava od 8. decembra 1928.

Važi od 1. maja 1930.

Pronalazak se odnosi na elastične točkove. On ima za cilj, naročito, da učini pomenute točkove takvim, da odgovaraju, bolje nego do sada, zahtevima prakse.

On se sastoji, u glavnom, u dodatku, na točkovima na koje vrste, jednog jedinog elastičnog sistema, koji je umetnut između trupine i naplatka i koji je spojen za ovaj poslednji tako, da za reakciju, koja deluje na pomenute točkove, elastičan sistem nosi teret uniformno raspoređen, na celoj svojoj dužini ma koja bila tačka naplatka gde deluje reakcija.

On se sastoji, izuzev ovog glavnog rasporeda, iz izvesnih drugih dispozicija, koji se radije upotrebljavaju u isto vreme i o kojima će biti eksplicitnije govoreno donije, naročito iz jedne druge dispozicije, — koja se isključivo odnosi na slučaj gde točkovi vrste u pitanju sadrže elastičan naplatak spojen sa trupinom pomoću palaca koji mogu da se deformišu — koja se sastoji u tome što na pomenute paoce deluje jedan elastičan sistem, koji je tako uređen, da na sve paoce deluje longitudinalna reakcija osim na onaj ili one koji se nalaze najbliže napadnoj tački sile koja deluje na ma kojoj tački naplatka i u ravni točka.

Pronalazak cilja više naročito na izvesne načine ostvaranja pomenutih dispozicija; i on cilja više naročito još, i to s pogledom na nove industrijske proizvode, na točkove vrste u pitanju, koji sadrže primenu pomenute dispozicije, specialne elemente i sprave

pogodne za njihovo postavljenje, kao i kola koja imaju slične točkove.

1 on će se moći, na svaki način, dobro razumeti pomoću opisnog dodatka koji sleduje, kao i priloženog crteža, ovi dodatci i crteži su dati, razumese, samo radi primera.

Sl. 1 i 2 ovih crteža pokazuju, odnosno u nacrtu i u aksialnom preseku po liniji 2—3 sl. 1, elastičan točak postavljen shodno prvom načinu ostvaranja pronalaska.

Sl. 3 pokazuje, slično sl. 1, ovaj točak deformisan pod dejstvom tegobe.

Sl. 4 i 5 pokazuju, odnosno u nacrtu i u aksialnom preseku po liniji 5—5 sl. 4, elastičan točak koji je sastavljen shodno drugom načinu ostvaranja pronalaska.

Sl. 6 pokazuje, u nacrtu, elastičan točak sastavljen shodno trećem načinu ostvaranja pronalaska, ovaj točak je deformisan pod dejstvom tereta.

Sl. 7 i 8 najzad, pokazuju, odnosno u nacrtu i u transversalnom preseku po liniji 8—8 sl. 7, jedan točak koji je sastavljen prema četvrtom načinu ostvaranja pronalaska, ovaj točak je deformisan pod dejstvom nekog tereta.

Shodno pronalasku, i specijalnije shodno onim načinima ostvaranja njegovih raznih delova, kojima izgleda da treba dati preimućstvo, kad se namerava da sastavi elastičan točak, postupa se kao što sleduje, ili na sličan način.

Može se kao što je pokazano, s jedne strane, na sl. 1 i 3 i s druge strane, na sl.

4 i 5, montirati na trupinu a sastaljenu kao obično i spremnu da se navuče na osovinu b , cilindrični doboš, čija se osovina poklapa sa osovinom trupine. Ovaj doboš je sastavljen, na primer, od dve bočne daščice C^1 i jednog cilindričnog zida C^2 na kojem su izrađeni izduženi otvori C^0 , pravilno raspoređeni na celoj dužini pomenutog zida, odgovarajući centri pomenutih otvora se nalaze u središnjoj ravni doboša.

Postave se, između daščica C^1 i na pravilno izabranim tačkama, osovine d paralelne među sobom, od kojih je na svakoj artikulirana poluga e , na čijem je slobodnom kraju montirana pomoću oslonca f , druga poluga h .

Celina koju čine poluge e i h artikulirane među sobom, sačinjavaju jedan od palaca točka a taj palac je takav da se može deformisati u svojoj ravni blagodareći raznim položajima, koje može zauzimati longitudinalna osovina poluge h . S druge strane, ovaj uređaj dopušta modifikaciju u dužini paoca, t. j. slobodan kraj poluge h može se približiti ili udaljiti slobodno od čvrstog oslonca poluge e pri dodiru sa osovinom d .

Spoje se krajevi raznih paoca $e-h$, artikulacijama i , za kuku i čvrsto spojene sa elastičnim naplatkom, koji je sastavljen na ma koji podesan način, na primer i kako, je pokazano na crtežima od pločice k^1 , k^2 za koje se pričvršćuje površina za kotrljanje k .

Celina koja može da se deformiše, tako sastavljena drži se koncentrično osovini trupine podsredstvom jednog jedinog elastičnog sistema, koji je sastavljen od jednog ili više čeličnih opruga, itd.

U primeru pokazanom na sl. 1 do 3, elastičan sistem je sastavljen od jednostavnih pantlika e^1 , na primer od kaučuka koje se oslanjaju, kad točak ne drži nikakav teret ili nije izložen nikakvom drugom pritisku, na oslonce f , pomoću podmetaka f^1 , a da ne utičući na artikulaciju koja postoji između poluge e i h već su prosto u kontaktu sa polmecima d^1 umetnutim, na osovinama d , u predstavljenom primeru ima dve pantljike jedna s jedne a druga s druge strane paoca.

Tako se dobije elastičan točak čija je elastičnost određena, bilo da je naplatak krut ili ne, naponom elastičnog sistema 1, na koji se dejstvuje uniformno i na celoj njegovoj dužini, čim dejstvuje sila na ma kojoj tački naplataka.

U slučaju kad je naplatak elastičan, kao što je to pretpostavljeno za primere pokazano na crtežima, na paoce dejstvuje longitudinalna trakcija izuzev onog ili onih palaca koji se nalaze najbliže napadnoj tački sile koja dejstvuje na ma kojoj tački na

plataka i u ravni točka. Na sl. 2 pretpostavljeno je, da ta sila dolazi od reakcije zemljišta koja rezultuje od nošenog tereta i udara koje dolazi od uzvišenja terena preko koga prelazi točak. Vidi se da samo donji vertikalni palac je izložen longitudinalnoj kompresiji pri čemu je deformacija takva, da se artikulacija h udalji od elastičnog sistema 1¹ koje se osloni o oslonac d . Točak se u neku ruku obesi o gornje paoce posredstvom elastičnog sistema i kako se dejstva raspodele uniformno na ovome, svi paoci osim najnižeg izlože se trakcionom dejstvu praktički istom i izduže se za istu veličinu, tako da naplatak, izuzev lokalne u privremene deformacije kojoj je izložen dodiru sa zemljištem, ostaje kružan. Za normalnu šaržu, može se dati elastičnom sistemu takav početni napon, da točak sa promenjivom naplatkom ostane skoro kružan na celom svom obimu.

U primeru koji je pokazan sl. 4 i 5, elastičan sistem je sastavljen iz jedne jedine opruge ili serije opruga poređanih jedne za drugim, tako da formiraju elastičan prsten, koji može da se postavi koncentrično između trupine i paoca ne sprečavajući deformaciju ovih poslednjih, veza između pomenutog prstena 1² i paoca postavljena je na primer posredstvom potega m oblika t artikuliranih za prsten na takvim tačkama m da se svaki poteg slobodno naslanja na osovinu d jednog od paoca i na oslonac f susjednog paoca, ovi oslonci ne utiču ni malo na rad artikulacija paoca.

Dejstvo na točak je isto kao i za primer pokazan sl. 1 do 3 i specijalnije u slučaju kad je naplatak vitak, donji palac se skrafi i dejstvo se prenese osloncem f ovog paoca na odgovarajući poteg i na elastičan prsten 1², ovaj poslednji odupre se na bočne i gornje paoce vršeci na ove dejstvo longitudinalne trakcije koje je isto za različite paoce.

Može se isto tako pribeći dispoziciji, koja je pokazana na sl. 6 u kojoj su potezi zamenjeni vitkim spojnim organima n , lancima, kablovima i t. d.

U ovom slučaju, vitki organi n su spojeni jednim svojim krajem, odnosno za artikulacije f različitih paoca i svojim drugim krajem, za pločicu o , koju nosi koncentrično trupina a lako se može okretati slobodno u odnosu na nju, elastičan sistem, na primer spiralna opruga 1³ oslanja se, jednim krajem, na prepreku p^1 koju nosi pločica u pitanju i , svojim drugim krajem, na prepreku p koju nosi trupina a , pomenuta opruga ima takvu početnu napetost da, za normalnu težinu koju treba da nosi točak, naplatak ostaje skoro kružan, dok, kad na naplatak dejstvuje reakcija, na primer pod

dejstvom nekog tereta, donji palac ili donji paoci, t. j. oni koji se nalaze najbliže tački gde se proizvodi reakcija skraćuje se a drugi paoci izdužujući se za skoro jednaku dužinu, dejstvuju trakcijom u istom smislu na pločicu o , dejstvo, se prenosi integralno na jedini elastičan sistem 1^3 koji je komprimovan približavanjem prepreka p^1 i p .

U primeru pokazanom na sl. 7 i 8 artikulisani paoci su zamenjeni teleskopskim i, da se nebi nekorisno komplikovao crtež, pretpostavljeno je da točak ima samo četiri paoca, podrazumevajući da u stvarnosti broj paoca može biti ma kakav.

U ovom slučaju svaki paoc je sastavljen iz dva dela r^1 i r^2 koji ulaze jedan u drugi, jedan r^1 od njih je u čvrstoj vezi sa trupinom a a drugi r^2 je spojen za naplatak j posredstvom artikulacije.

Montira se shodno i koncentrično, na trupini a elastičan sistem koji sadrži dva diska f^1 i f^2 između kojih se umetne elastičan organ, na primer spiralna opruga 1^3 postavljena između dve prepreke p^1 i p koje nose oprugu odnosno dva diska f i f^2 , jedna opruga komenzator 1^4 može se korisno staviti između pomenutih prepreka p^1 i p u produženju prvog.

Između svakog od palaca i elastičnog sistema umetnuta su dva vitka spojna organa n kao lanci, kablovi ili slično, kojn se oslanjaju "s jedne strane na deo r , pomenutog paoca i, s druge strane, odnosno na dva diska f^1 i f^2 ; ova dva organa mogu se korisno zameniti samo jednim, koji može slobodno da klizi u prstenu u koji nosi deo r^2 paoca i koji je spojen svojim dvama krajevima odnosno za diskove f^1 i f^2 tako da se dobije celina potpuno uravnotežena i kompenzovana.

Funkcionisanje jednog tako nastavljenog točka odgovara onom koji je posebno označen povodom prethodnih načina ostvarenja.

Kao što ide samo po sebi, i kao što u ostalom proizlazi već iz onog što prethodi, pronalazak se ne ograničava nikako na one načine ostvarenja njegovih raznih delova, koji su specijalnije pokazani; on obuhvata, naprotiv sve negove variante, naročito one gde bi se pribeglo dispoziciji sličnoj onoj koja je pokazana na sl. 7 i 8 ili u kojoj bi paoci, u mesto da su radialni, bili sastavljeni iz dve opruge paoca respektivno tangentalnih na diskove ili ploče f^1 i f^2 , i između kojih bi bio umetnut jedan elastičan sistem, na koji ove dve grupe vrše suprotna dejstva.

Patentni zahtevi:

1. Elastičan točak, koji ima artikulisane paoce i elastična sredstva postavljena iz-

među trupine i naplatka za kompenziranje sila, koje dejstvuje na točak, naznačen time, što su pomenuta sredstva sastavljena iz jednog jedinog elastičnog sistema, koji sadrži jedan ili više delova, koji se slobodno oslanjaju na razne paoce i trpe za reakciju, kojoj su izloženi pomenuti točkovi, napor koji je jednoliko raspoređen na celoj njegovoj dužini, ma koja da je tačka naplatka gde se vrši reakcija.

2. Elastičan točak prema patentnom zahtevu 1, koji ima elastičan naplatak spojen sa trupinom pomoću artikulisanih palaca, naznačen time što jedan jedini elastičan sistem se oslanja slobodno na artikulacijama raznih palaca, tako da su svi paoci izloženi longitudinalnoj trakciji, osim onog ili onih koji se nalaze najbliže do napadne tačke sile koja dejstvuje na ma kojoj tački naplatka i u ravni točka.

3. Elastičan točak prema pat. zahtevu 1 i 2, naznačen time što su paoci sastavljeni svaki od jednog dela spojenog s jedne strane, za naplatak i, s druge strane, posredstvom jedne ili dve polužice za jednu osovinu montiranu na valjku čvrsto spojenom za trupinu točka, jedan elastičan sistem namenjen je slobodno i spolja na artikulacione osovine koje spajaju dve polužice, za paoce, kad točak nije izložen nikakvom dejstvu u svojoj ravni, s oslanja se na utvrđene oslonce dveju polužica, koje odgovaraju paocima, koji su sabijeni iza dejstva jedne sile na točak, koja dejstvuje u blizini ovih palaca i u ravni točka.

4. Elastičan točak prema pat. zaht. pod 1 ili 2, naznačen time, što je elastičan sistem sastavljen iz jedne jedine opruge ili serije opruga raspoređene jedne za drugim tako da formiraju jedan elastičan prsten koncentričan sa trupinom i spojen za paoce posredstvom potega oblika T, koji su artikulisani za pomenuti prsten u takvim tačkama, da se svaki poteg slobodno oslanja na artikulacionoj osovini, koja spaja jedan palac sa njegovom dvostrukom polužicom i na utvrđenom osloncu dvostruke polužice susednog paoca, a da ovaj oslonac ne utiče na rad artikulacija pomenutih palaca

5. Elastičan točak prema pat. zaht. pod 1 ili 2, naznačen time, što su artikulacione osovine postavljene između palaca o njihovih odgovarajućih dvostrukih polužica spojene velikim organima kao što su lanci, kablovi, i t. d. za jedan disk koga drži slobodno i koncentrično trupina, jedan elastičan sistem, na primer spiralna opruga, postavljen je između prepreka, koje su nošene od pomenulog diska i pomenute trupine.

6. Elastičan točak prema pat. zaht. 1 ili 2 naznačen time, što su paoci sastavljeni iz dva dela koji ulaze jedan u drugi, jedan

od njih je u zajednici sa trupinom a drugi je artikulisan sa naplatkom, dva diska su montirana slobodno i koncentrično na trupini i sadrže dve prepreke između kojih je umetnut jedan elastičan organ, na primer opruga, dva vitka dela za spajanje, kao što su lanci, kablovi ili slično, oslanjaju s jedne strane, u isto vreme na artikulisani deo paoca s naplatkom i, sa druge strane i respektivno, za pomenuta dva diska.

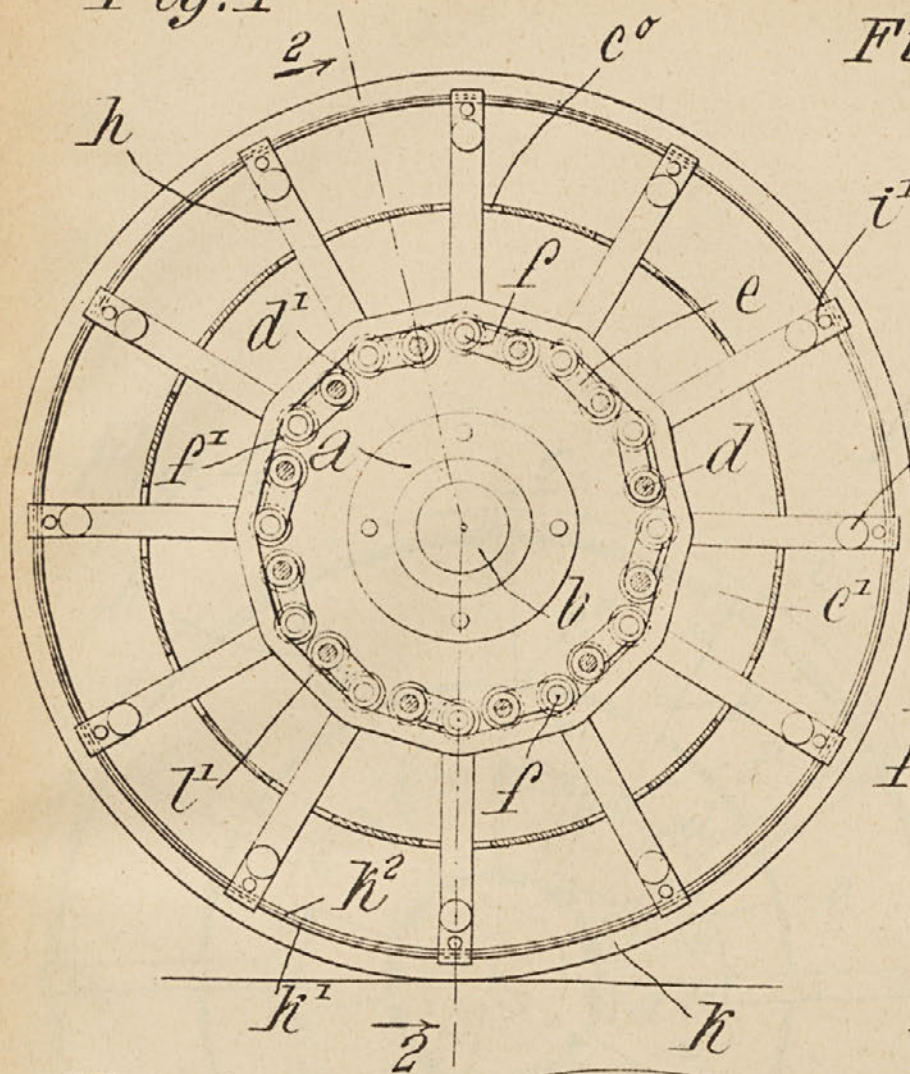
7. Elastičan točak prema pat. zahtevu 6, naznačen time, što je veza između paoca i montiranih diskova na trupini dobivena posredstvom jednog vitkog organa, koji mo-

že da se pomera u odnosu na pomenuti palac i čiji su slobodni krajevi spojeni respektivno za pomenute diskove.

8. Elastičan točak prema pat. zahtevima 6 ili 7, naznače time, što je jedan elastičan organ kompenzator postavljen između prečka koje nose diskovi montirani na trupini.

9. Elastičan točak prema pat. zahtevima pod 1 ili 2, naznačen time, što sadrži dve grupe teleskopskih palaca tangentnih na diskovima koje slobodno i koncentrično nosi trupina i između kojih je umetnut jedan elastičan sistem na koji ove dve grupe palaca vrše suprotna dejstva.

Fig. 1



Ad patent broj 7981.

Fig. 2

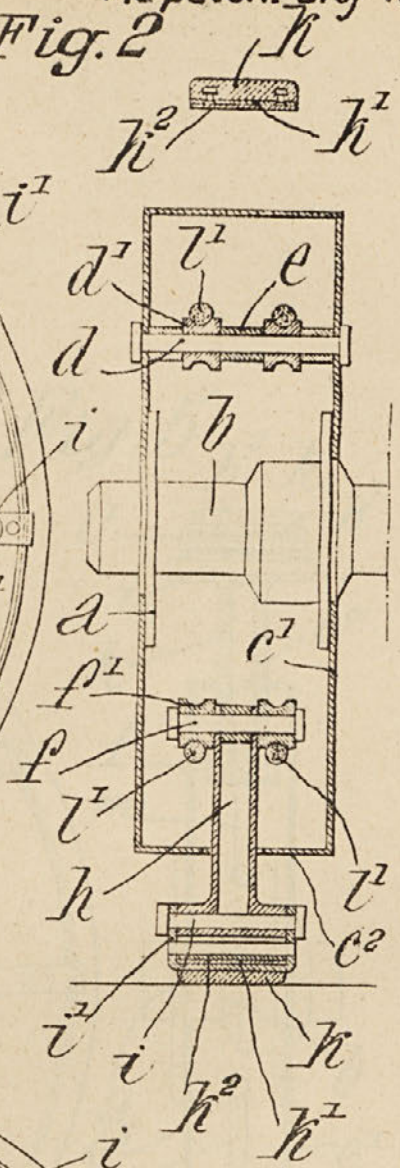


Fig. 3

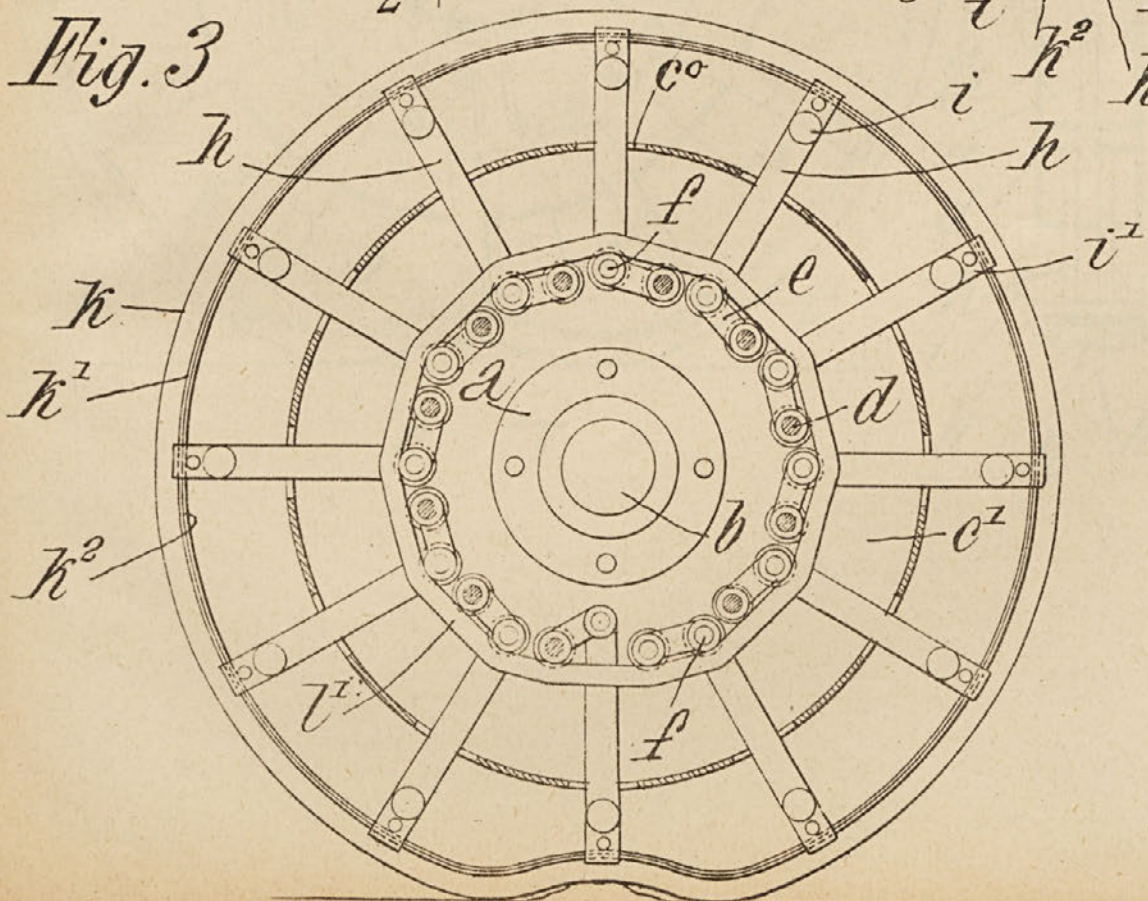


Fig. 1
Fig. 2

Fig. 1

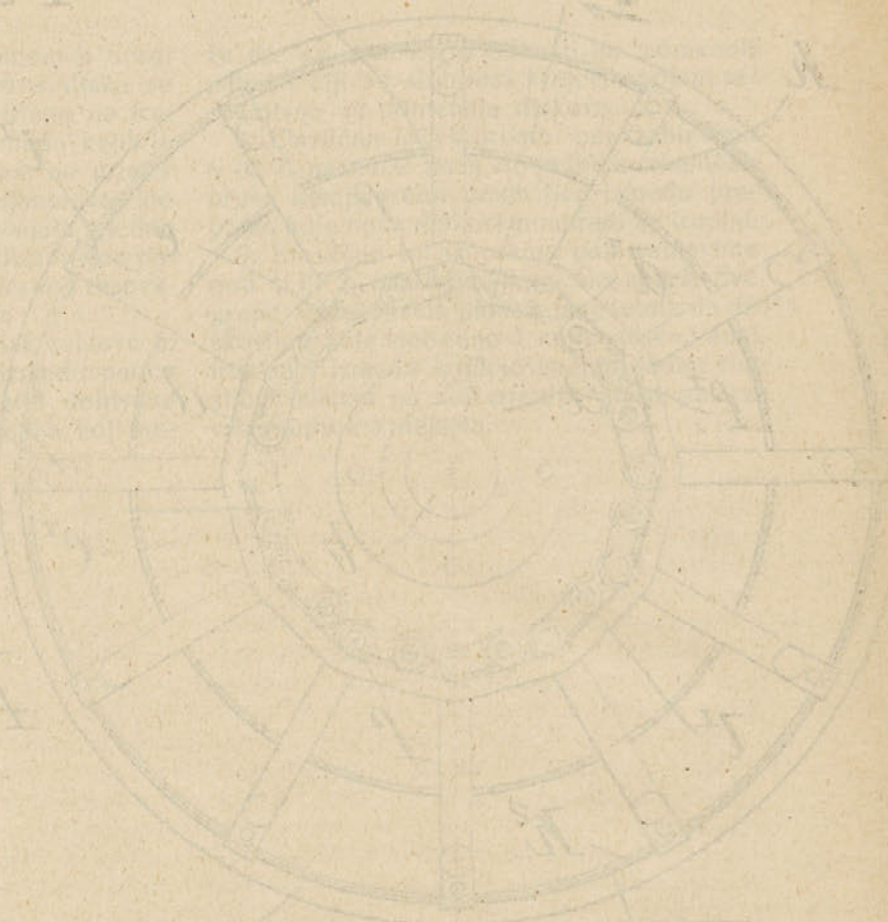


Fig. 3



Fig. 4

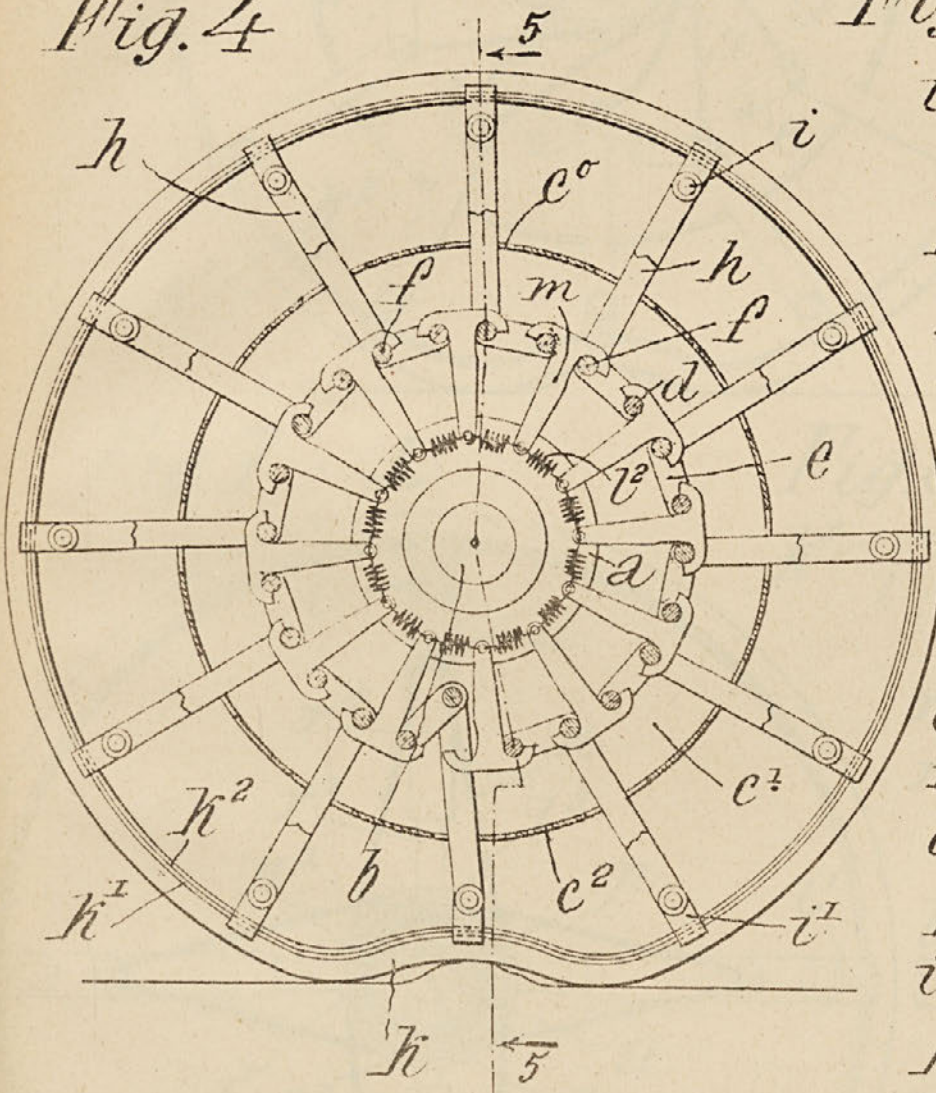
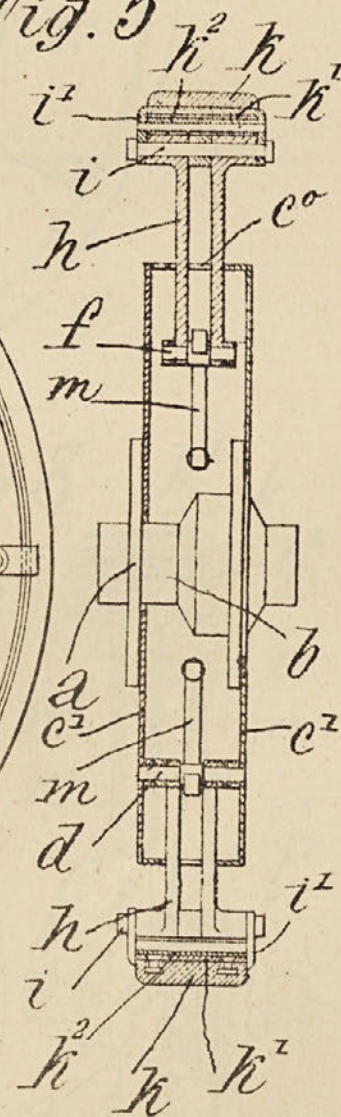


Fig. 5



Admitted only 1881

Fig. 1



Fig. 2

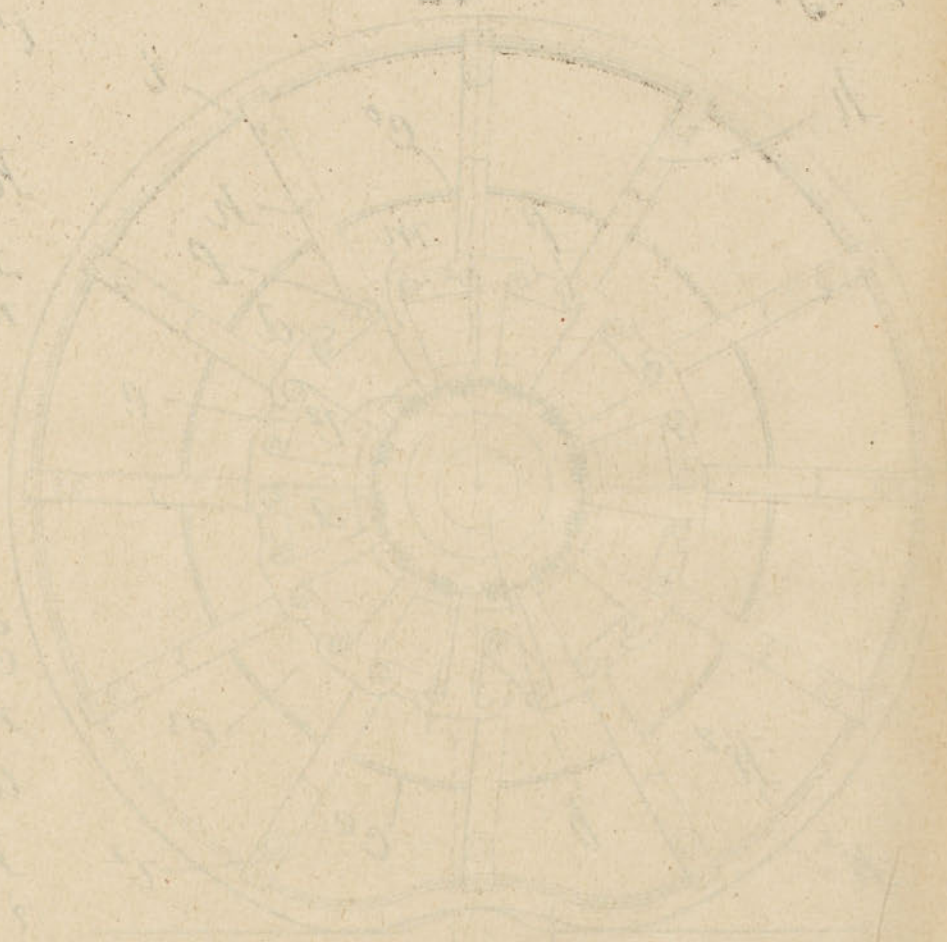


Fig. 3

Fig. 6

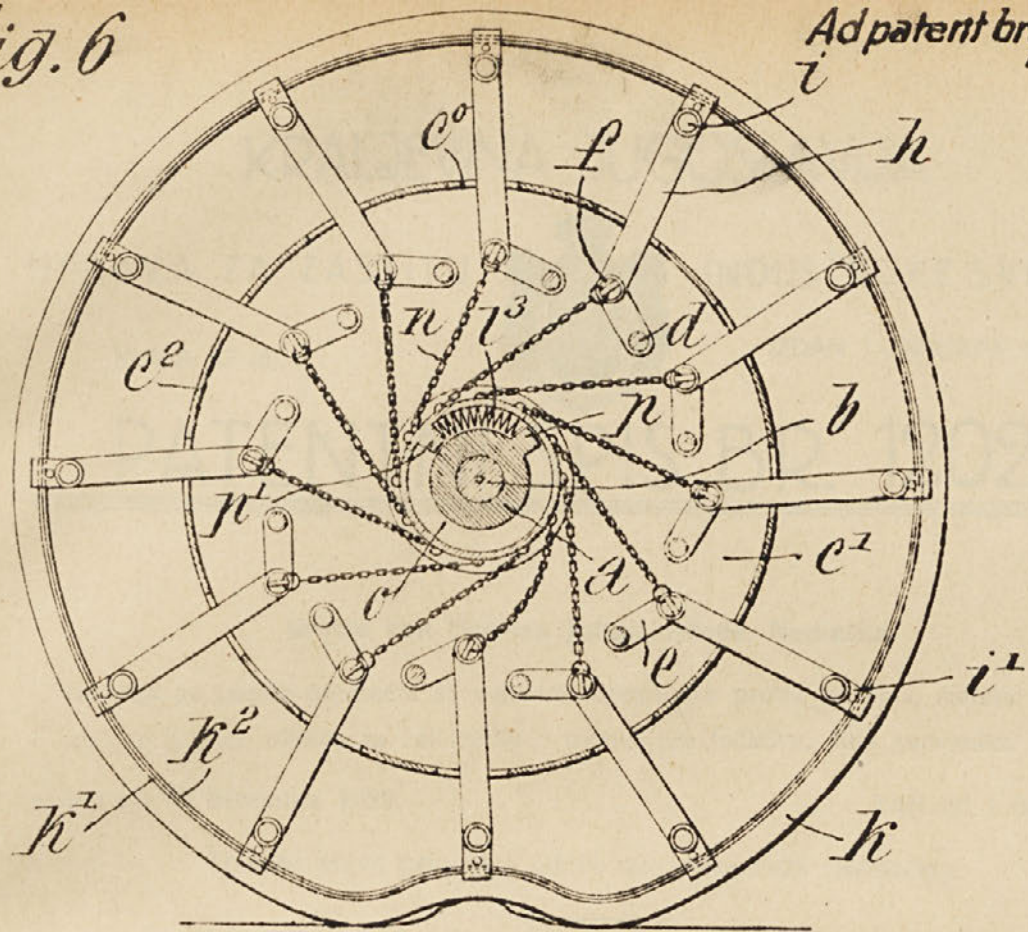


Fig. 7

8

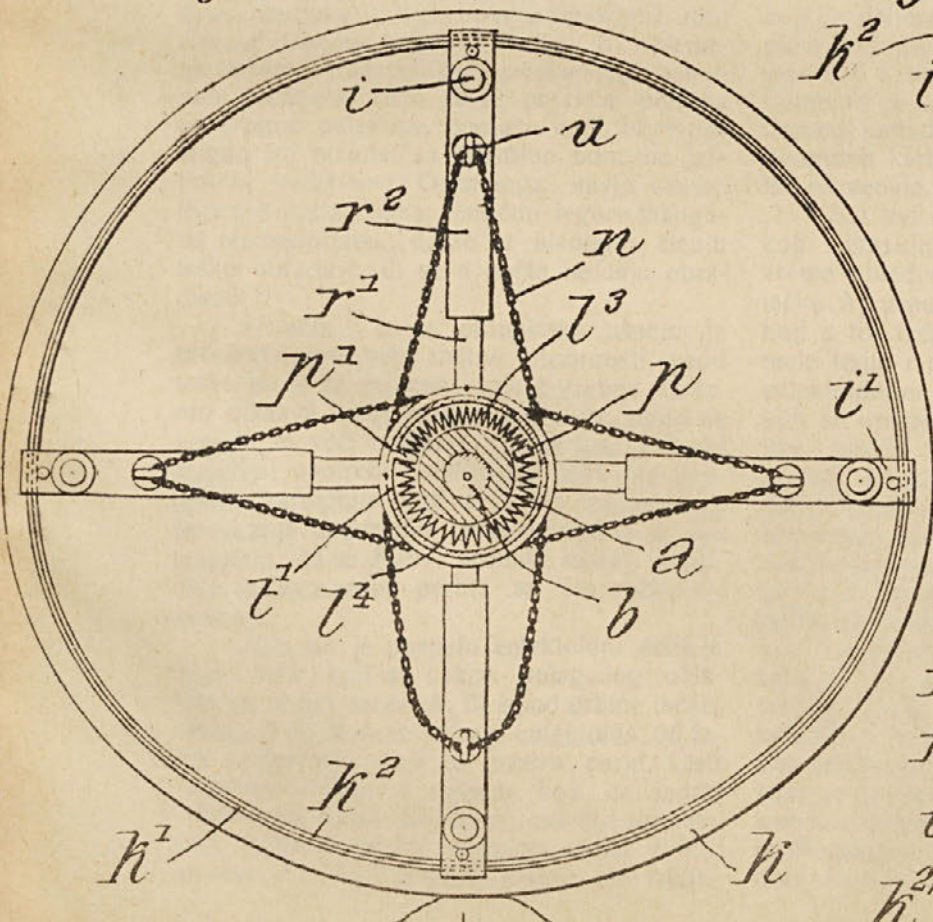


Fig. 8

k^1 k^2

