

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 51 (3)

IZDAN 1. JULA 1927.

PATENTNI SPIS BR. 4331.

Heinrich J. Küchenmeister, trgovac, Berlin.

Sprava za ravnomerno postavljanje dveju ili više jedno za drugim postavljenih igala u isti žleb.

Prijava od 26. februara 1925.

Važi od 1. decembra 1925.

Pronalazak se odnosi na spravu za ravnomerno umetanje dveju ili više, jedno za drugim postavljenih igala u isti zvučni žleb, kod kojih se naprave za primanje tonova vode tamo amo spojnim članovima, ili drugim pomoćnim delovima do ulaznog žljeba pa i dalje, pri čem se izjednačenje razlike krivih za igle vrši za vreme beleženja zvuka. Svaka od nekoliko igala opisuje pri beleženju zvuka za sebe jednu krivu, koja se nešto razlikuje od krive susedne igle. Izjednačenje ove razlike pojedinih krivih linija jeste predmet pronalaska u vezi sa jednom spravom za ravnomerno vodjenje i postavljanje. Za određene slučajeve kompenzaciona kriva, može predstavljati geometrijsku srednju vrednost raznih krivih linija igala. Pri tom se naprave za odvodjenje tonova, kako pri kretanju na ivici ploče, tako i pri vraćanju od sredine ka ivici dovode, postavljen uz, ka ili u prinudno dejstvujućoj vodjici, u isti zvučni žleb, pri čem se vodjice za odvodjače tonova pokreću dopunskom silom. Korisno je, da se vodilo postavlja u univerzalan članak n. pr. izmedju centra oba kraka i članu priključi regulišući organ, sa kojim su spojne poluge člankasto vezane. Pomenuti organ po pronalasku izvodi se člankasto i gradi tako, da se po iskorišćenju oslobadja od svoga držača.

Da bi se pri umetanju igli i pri njihovoj daljoj upotrebi sprečilo, ili po mogućstvu ograničilo igranje, usled kretanja ploča i usled vertikalnog kretanja igli gore i dole,

predviđena su dva kretna sredstva za dva razna pravca, koja dejstvuju na okretne poluge, koje su vezane zajedno s jedne strane za krake, a s druge sa tegovima, ili odvojeno za se, pri čem se sila kretnih sredstava (n. pr. tegovi) pravi promenljivom tako da prvo jedan teg dejstvuje jače, nego drugi. Da bi se dobilo pri upotrebi ovih tegova i upotrebi glatke ploče sigurno kretanje, da ne bi igle pobegle sa ploče, postavlja se naročito podešavajuća se ivica, koja nadvišuje ploču, čija je visina veća bar od najvećeg odstojanja igala. Ova ivica može sačinjavati jedan deo same ploče.

Pronalazak je na nacrtu pokazan u nekoliko primera izvodjenja. Sl. 1 pokazuje prvi oblik izvodjenja u pogledu ozgo. Sl. 2 je detalj ležišta za vodilo. Sl. 3 je šematički izgled za vezu ljuľjaške i vodionog kraka. Sl. 4 pokazuje oblik izvodjenja sa dejstvom tegova. Sl. 5 je vertikalni presek, u povećanoj razmeri, kroz drugi oblik izvodjenja. Sl. 6 je izgled ozgo.

Iznad ploče na pr. na uglu sanduka, nalazi se centar *a*, za krak *d*, koji se oko centra okreće na sve strane. Ovaj krak slično loptastom članku, može se pokretati u sve tri dimenzije oko središta *a*. Korisno je, da tačka *a* leži izmedju središta oba zvučna kraka. Centar *a*, može ležati u dosegu ploče na pr. ka jednom zvučnom kraku. Oba zvučna kraka su svojim zvučnim kutijama i iglama obeleženi su u sl. 1 sa *b* i *c*. Izbor tačke *a*, mora biti takav, da članak za oba kraka *b* i *c*. leži

podjednako korisno, tako da je položaj ove tačke podešen za svaki ili više krakova.

Pri sviranju okretaće se, u nacrtanom primeru igle, idući za spiralom, unutra i približavaće se jedna drugoj. Ako se svira iznutra prema spoljnoj strani, kao na pr. kod patefonskih gramofona, onda se dešava obrnuto. Da bi se obezbedilo ravnomerno umetanje u prvi žljeb, koji može biti prazan, ili sa zvukom, nalazi se na kraku **d**, ljujaške **e**, koja je klinom **f**, za taj krak vezana tako, lako uslovljava najbolje ispala proba. Klin **f**, može se u otvoru kraka **d**, na pr. pomerati uzduž i učvršćuje se zavrtnjem u položaj, koji se smatra za povoljan, i to zatezanjem jednog zavrtnja.

Klip **f** nosi zatim ljujašku **e**, koja je zglobovima vezana sa zvučnim kutijama ili kracima polugama **h**, ili tome slično, tako da se ovde dobija stepen od četiri člankasta člana.

Za nameštanje ploča na ploči, uzima se krak **d**, nešto uzdignut, pri čem mu pomaže član **a**, i nameštaju se igle u željeni žleb na ploči. Svako kretanje kraka **d** prenosi se članovima **e**, **l**, **g**, na kutije ili krake **b** i **c**, i na igle postavljene na istima, koje se usled toga kreću jednosmisleno.

Izbor ležišta **f**, za ljujašku **e**, dobija se time, što pri skretanju oko, od tačke **f** opisana kriva, prestavlja krivu izjednačenja razlike obeju pojedinačnih krivih, ili pak leži tako između obeju krivih, da se rezultujuća kriva, može smatrati kao srednja kriva obeju drugih.

Upotrebom gore opisane sprave moguće je jednosmisleno postavljanje dveju ili više zvučnih kutija u istom žljebu. Ako je reč o dvema ili više takvih kutija, onda sistem članaka dobija odgovajuće povećanje, ili promenu. Onda su sve kutije člankasto spojnim članovima vezane za jednu jednog za svagda regulisanu ljujašku, ili slično napravljenu napravu za utvrđivanje.

Drugo izvodjenje kraka **d**, za dve ili više igala, kod koje ne igra više glavnu ulogu ruka, koja podleže mnogim slučajnostima, i koja zavisi od mnogo veštine, pokazano je u sl. 4 automatsko nameštanje kutija u isti žleb, vrši se po pronalasku tako, da se kutije prvo postavljaju na deo ploče bez žljebova i potom se automatski privlači prvom žlebu. Ovde se, po pronalasku vezuje automatsko kretno sredstvo na pr. teg pomoćnim članovima sa kracima, tako da se na deo ploče bez žlebova postavljene igle pomeraju prinudno ka žlebovima, da igle istovremeno odnosno

redom njihovog rasporeda, dolaze u iste žlebove. Ranije pomeneto vibriranje igala uklanja se time, što su predviđena dva kretna sredstva, koja u raznim pravcima različito dejstvuju, i koja su elastičnim vezama na pr. trakama, vezane za zvučne krake.

Kraci na pr. dobijaju produženja ili poluge, na kojima dejstvuju sprave za istezanje i pritisak, koje obezbedjuju nameštanje, tako da je zajamčeno automatsko postavljanje na svaki način.

Ovo se na pr. može postići time, što su nosači, koji drže igle odnosno krake, međusobno vezani članovima za prenos snage, tako da sve kutije ili igle vrše odgovarajuća kretanja.

U sl. 4 pokazana su dva zvučna kraka **b** i **c**, koji se na dole produžuju u polugasta produženja **t**, zv. skretne poluge **i** i **k**. Na slobodnim krajevima ovih poluga postavljene su alke **l** i **m**, za koje su vezane trake **p** i **t**. Ove trake, ili druga elastična sredstva, mogu biti istovremeno vezana za obe okretne poluge ili pak svima za po jednu polugu i time obrazuju zatvorene verige.

Pantljika **p**, koja može biti načinjena kao lanac, žica ili uža, ide preko jednog kalema **g**, postavljenog na kutiji i nosi teg **r**, koji teži da skretne poluge **i** i **k**, vuče na levo u sl. 4. Njemu na suprot dejstvuje teg **s**, obešen za traku **t**, koji tako isto sa svojom viljuškastom trakom dejstvuje na poluge **i** i **k**, ali samo u suprotnom pravcu. Teg **s** teži da zvučne kutije vuče unutra, a teg **r** da drži te kutije na ivici ploče. Teg **s** pravi se nešto veći od tega **r**, te se u početku sviranja jednom napravom izjednačuje razlika težina, tako da onda samo teg **r** dejstvuje. Naprave za menjanje pravca mogu biti raznih konstrukcija i ne spadaju u pronalazak.

Kod mnogih gotovih ploča ne postoji spoljno uzvišenje na ivici, tako da se igle usled pomoćnih sila **s**, mogu smaći sa ploče. Da bi se ovo izbeglo, upotrebljava se jedna uzvišena ivica **v**, koja leži uz samu ivicu, a koja je utvrđena na sanduku, koja se može na pr. regulisati zavrtnjem **n**. Dužina ove ivice **v**, odgovara bar najvećem odstojanju igala u položaju kad su najveća iskretanja. Ova uzdignuta pomoćna ivica zamenjuje kod običnih ploča ivicu, koja se gradi na samoj ploči. U sl. 5 i 6 **w** označava obe zvučne kutije na kracima **b** i **c**; oko kraka **b** namaknuta je karika **e'** koja se zavrtnjem **g'** može odgovarajuće zategnuti. Kraj ove karike **e'**, ulazi sa klinom u prugu **x**, koja je obratno utvrđena na kraku **c**, pri čem se šina organom **a'**, i zavrtnjem **b'**, odr-

žava tako, da se može obrtati. Sa *c'* pokazana je drška na pr. od tvrde gume, koja je utvrđena zavrtnjem *f'*, ili tom slično na pruzi *x*.

Na drugom kraku *c'*, privezana je krika *z*, koja se zateže zavrtnjem *y*, a koja služi za člankastu vezu sa prugom *x*.

Pri upotrebi sprave pokazane u sl. 5 i 6, podižu se drškom *c'* igle, ili njihovi nosioci, i daje im se potrebni pravac. Pošto se krak stavi na delu ploče bez žljebova, potisne se drška *c'* u pravcu osovine ploče, usled čega igle obeju kutija zvučnih istovremeno, ili redom njihovih položaja, dolaze u isti odnosno u prvi žljeb ploče.

Patentni zahtevi:

1. Sprava za ravnomerno postavljanje dveju ili više na red postavljenih igala u istom žljebu, naznačena time, što se kraci zvučne kutije ili igle vode tamo amo do ulaznog žljeba i dalje pomoću spojnih članova, poluga, ili drugih pomoćnih delova.
2. Izvodjenje sprave po zahtevu 1, naznačeno time, što kriva izjednačenja u danom slučaju predstavlja i srednju vrednost za razne krive igala.
3. Sprava po zahtevu 1 i 2, naznačena time, što se kraci kako pri spuštanju na ivici ploče, tako i pri kretanju od sredine ka ivici dovode, postavljenjem uz, ili na ili u spravu, koja dejstvuje prinudno, u isti žljeb.

4. Sprava po zahtevu 1—3, naznačena time, što se vodila krakova stavljaju u pokret pomoćnom snagom n. pr. polugama tegovima, ili tome slično.

5. Sprava po vahtevu 1—4, naznačena time, što vodni član leži u univerzalnom članku na pr. između središta oba kraka.

6. Sprava po zahtevu 1—5, naznačena time, što vodni član nosi jednu podešavajuću ljuľjašku, sa kojom su spojni članovi, ili tome slično člankasto vezani.

7. Izvodjenje po zahtevu 6, naznačeno time, što je ljuľjaška načinjena člankasto i tako konstruisana, da se po upotrebi može odvojiti od svog držača.

8. Sprava po zahtevu 1—7, naznačena time, što su dva kretna sredstva (tegovi ili tome slično,) koji dejstvuje u raznim pravcima postavljeni, da bi se sprečilo vibriranje igala.

9. Sprava po zahtevu 8, naznačena time, što su u unutrašnjosti gramofona, postavljene okretne poluge, od kojih je jedan krak vezan sa krakom, a drugi pomoću kraka ili tome slično sa tegovima, zajedno ili zasebno, i što su sile tegova promenljive, tako da prvo zaustavljajući dejstvuje jače od tega za vučenje.

10. Sprava po zahtevu 1—9, naznačena time, što je kod glatkih ploča, bez ivica, uz samu ploču postavljena naročito regulišuća se ivica, koja nadvišuje ploču, čija dužina odgovara bar najvećem odstojanju između igala.

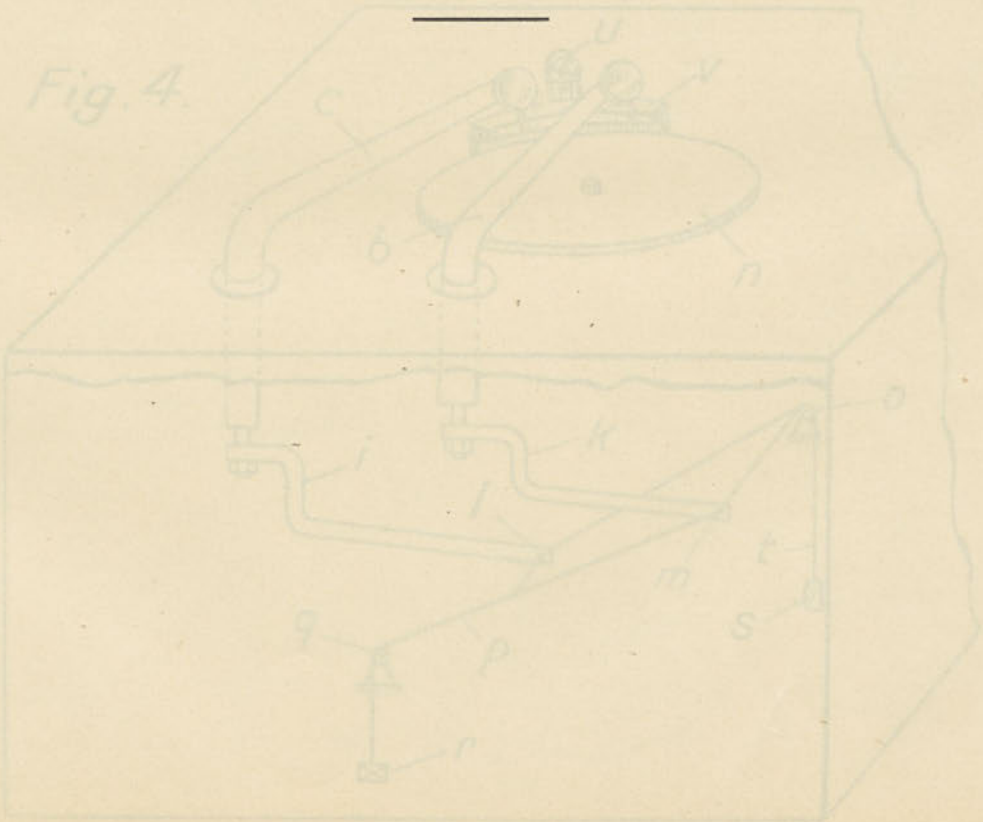


Fig. 1.

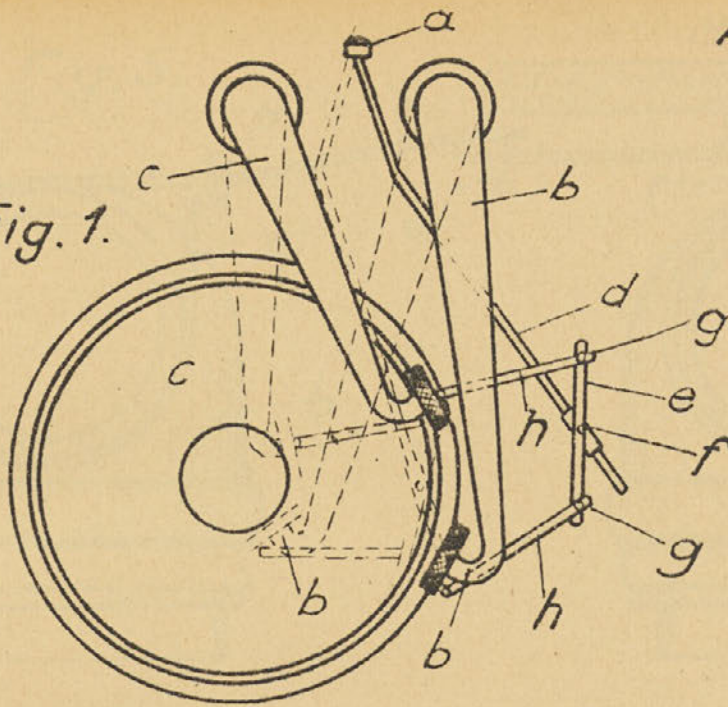


Fig. 2.

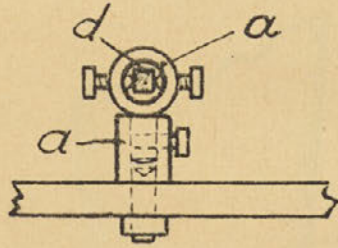


Fig. 3.

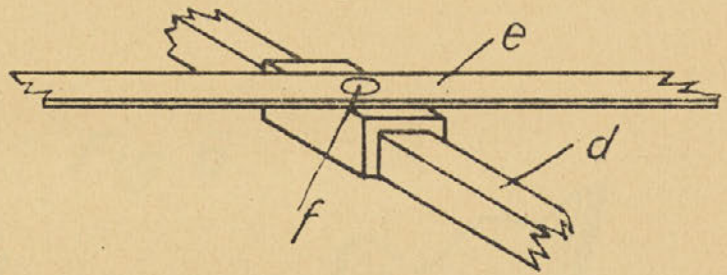


Fig. 4.

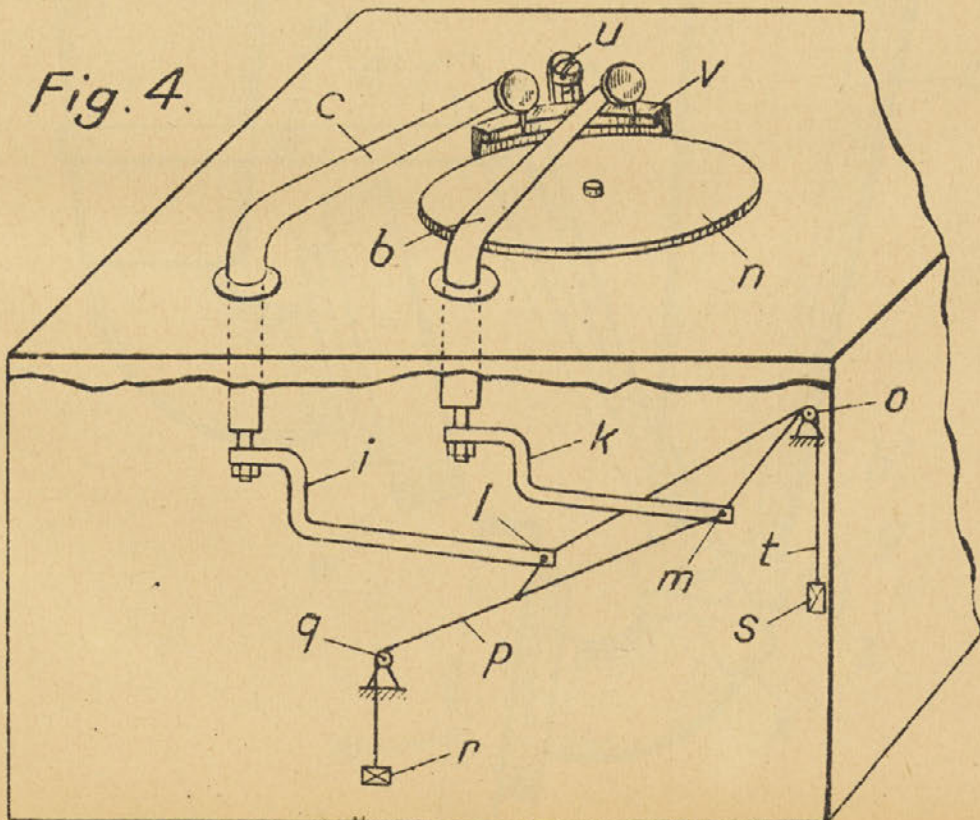


Fig. 5.

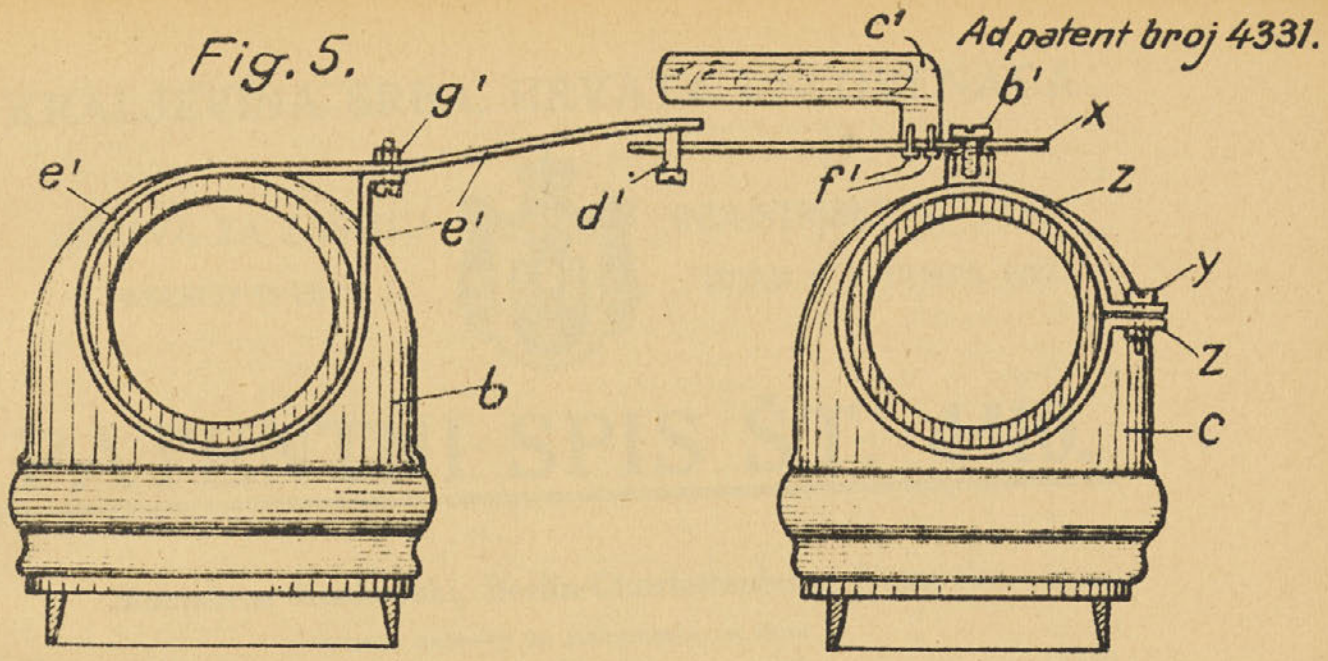


Fig. 6.

