

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 47 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 15. APRILA 1925.

PATENTNI SPIS BR. 2773.

Det Tekniske Fersøgsaktienselskab, Ordrup kod Charlottenlunda,
Danska

Naprava za prelvaranje vitlastog kretanja u kretanje tamu i ovamu.

Dopunski patent uz osnovni patent broj 1224.

Prijava od 13. juna 1922.

Važi od 1. marta 1924.

Najduže vreme trajanja do 31. decembra 1937.

Pravo prvenstva od 14. juna 1921. (Danska).

Kod postrojenja na sl. 1. u osnovnom patentu broj 1224 poprečne komponente V, koje treba da prihvate za kretanje tamu i ovamu, korisne pritisne komponente V, i vodilja, a koje prouzrokuje trenje i potrese postolja. Ove poprečne komponente mogu da se uklone ili pak da se smanje na malu meru ovako.

Ležište c za zamajni teg O (sl. 1) nije pričvršćeno na a, nego na telu a1 koje može da se kreće relativno prema a u pravcu V. Onda će V da pokreće telo a1 tamu i ovamu pri čemu se V pretvara u ubrzanje masa i u usporavanje masa, tako da se na opruge q, koje ograničuju kretanje tela a1, ne dolazi u praksi nikakav pritisak. Time ne pritiska V ni telo a ni njegove vodilje f.

Postupak da se telo koje se kreće tamu i amo rastereti time, što se komponente koje smetaju pretvore u ubrzanje mase, da se izvesti na vrlo važne načine.

Kad se postrojenju, koje je objašnjeno na sl. 2 osnovnog patentu, da oblik prema slikama 2 i 3 ove prijave, tako, da su središnje ravni tih zamajnih tegova o1, o2 premeštene u aksialnom pravcu, onda se doduše ukinu komponente V ali nastaje nezgodan momenat okretanja M (sl. 3.) koji se menja pri svakoj polovini okretaja.

Nezgoda koja tu leži, da se ukloniti time, što se na telo a postave sa obih

strana po dva zamajna tela, dakle svega četiri, koji se okreću u protivnom pravcu ali to dovodi do komplikiranih oblika.

Prema ovom pronalasku uklanja se ta nezgoda time, što je telo a obrazованo tako, odn. položeno tako, da ono sledeći momente M, može da se okreće oko svoje ose kretanja. Time se može da izbegne pri prostom postrojenju i prostom pokretanju za zamajne tegove, jednostrano naprezanje tegova i vodiljnih šina. Kod ovog novog postrojenja upotrebljavaju se onda opruge d i d za to, da elastično ograničuju momentno okretanje tela a tako, da se te opruge tela pričvrste uz telo a i na njine oslonce, tako, da se one okretanjem tela a zatežu poizmenično u obim pravcima. U praksi će biti dovoljno za većinu slučajeva da se samo jedna od opruga upotrebni na taj način, kao što je u mnogim slučajevima u opšte potrebna samo jedna opruga za odredjivanje putanje okretanja tela a.

Jedan izведен primer za to postrojenje predstavljen je na sl. 4. u izgledu sa strane, na sl. 5. u izgledu odozgo i na slici 6 i u izgledu spreda sa delimičnim presekom.

Na telu a koje treba da se kreće nastavljene su u poprečnom preseku okrugle ručice a1, a2. Ručica a1 liži tako da može da se pomera u klizećem ležištu f, ručica

a₂ leži u cevi h koja je obuhvata, a cev h leži tako, da može da se pomera i okreće u klizećem ležištu f₁ kroz koje ona prolazi, tako da njen spoljašnji kraj može da dejstvuje bilo koje pokretanje, da je neprestano pokreće. a₂ povlači h povlačećem, koji može da klizi u žljebu cevi h. Prema sliki 5, izvodi pokretanje zupčanik r' koji klinom r₁ zahvata u žljeb r₂ cevi h i tako ne sprečava uzdužna kretanja cevi h na unutrašnjem kraju cevi h nalazi se zupčanik k koji zahvata u dva zupčanika k₁, koji su spojeni sa ručicom s zamajnim tegevima o₁ o₂. Zupčanici k₁ i ručice s položeni su tako, na poprečnim čepovima p tela a, da mogu da se okreću. Izmedju oslonca f i čepa p nameštena je zavojna opruga i to tako, da je ona kod e pričvršćena o oslonac f₁ a drugim krajem e₂ uz čep p.

Dakle telo a ne može samo pod dejstvom okrećućih tegova o₁ o₂ da se kreće tamo i ovamo u uzdužnom pravcu svojih ručica o₁, o₂ ono može pri tome i da se okreće po dvostukim strelama I na sl. 6 i ono će usled okretanja njegova zbog neprestanih okretnih momenata m koji dejstvuje na njega, da se klati tamo i ovamo.

Ta klačenja prima elastično odn. umanjuje opruga e.. Ali opruga e, koja je s jedne strane pričvršćena uz telo a s druge strane uz stalni oslonac f ima u toj vezi jaš jedno drugo dejstvo, time, što ona služi za to, da izravna nejednakosti koje nastaju u okretanju šuplje osovine h. upotrebljava li se ovo postrojenje na primer za pokretanje čekića ili malja, onda nastaje posle udarca pauza u kretanju tela,

a, što ima povraćno dejstvo na mehanizam. Menjanje snage, koja pri tome nastaje, prima opruga e potpuno, tako, da se a klati oko svoje osovine a₁, a₂ pri čemu se k₁, k₁ okreće po k.

Postrojenje nacrtano na slikama 4—6 podesno je na pr. za mehanički ručni čekić. Oslonci f i f₁ nalaze se onda u čekičevom sanduku sa drškom. U bušotini od f mogao bi spreda da se namesti neki alat, od prilike dleta, kao što je označeno kod t na slici 5, na koje bi udarao deo a₁. Okretanje šuplje osovine može ovde da izvodi elastična osovine ili električni motor, koji je položen u čekičevom sanduku pri upotrebi takvog čekića izvode okrećući tegovi o₁ o₂ kretanje tela a u prostoru tamo i ovamo, a opruga e, na koju utiče ladičnik koji drži ručni čekić, pomoću ručne drške koja стоји на čekičevom sanduku, i pomera sistem a kroz o (a/o) prema meri radnog napretka.

Patentni zastevi:

1. Izveden oblik naprave prema osnovnom patentu broj 1224 naznačen time, što je nosač (c) ležišta za zamajne tegove odn. telo (a) koje treba da se pokreće namešteno kao celina ili jedan njegov deo ne samo u pravcu kretanja popustljivo, nego popustljivo u ravni upravnoj na pravac kretanja.

2. Naprava po zahtevu 1 naznačena time, što je telo (a a₁, a₂) spojeno sa stalnim osloncem (f₁) pomoću opruge (e) koja je pričvršćena na obim delovima (a i f₁).

Fig. 1.

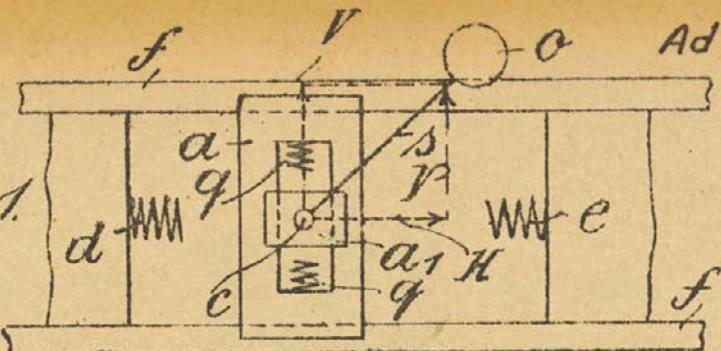


Fig. 2.

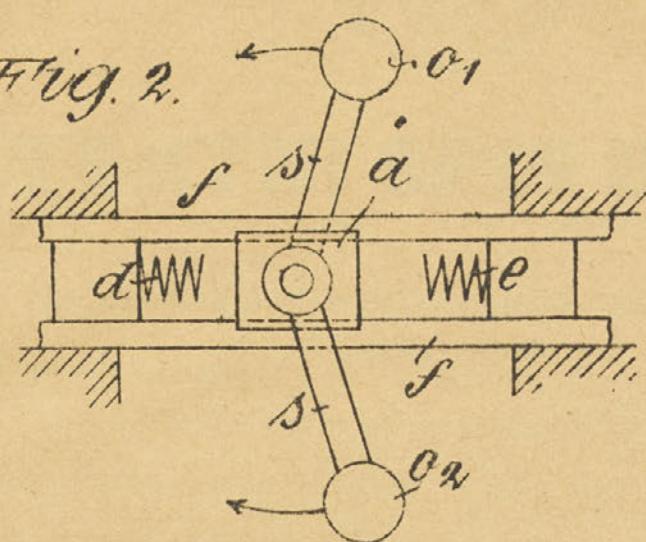


Fig. 3.

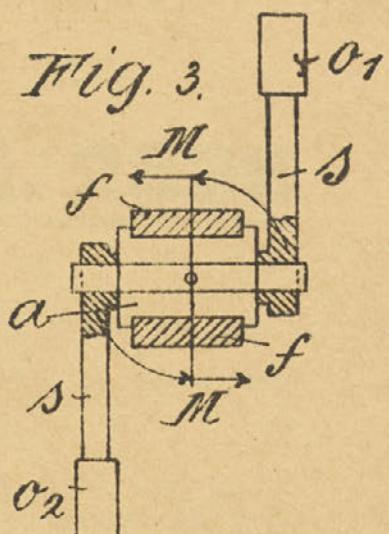


Fig. 4.

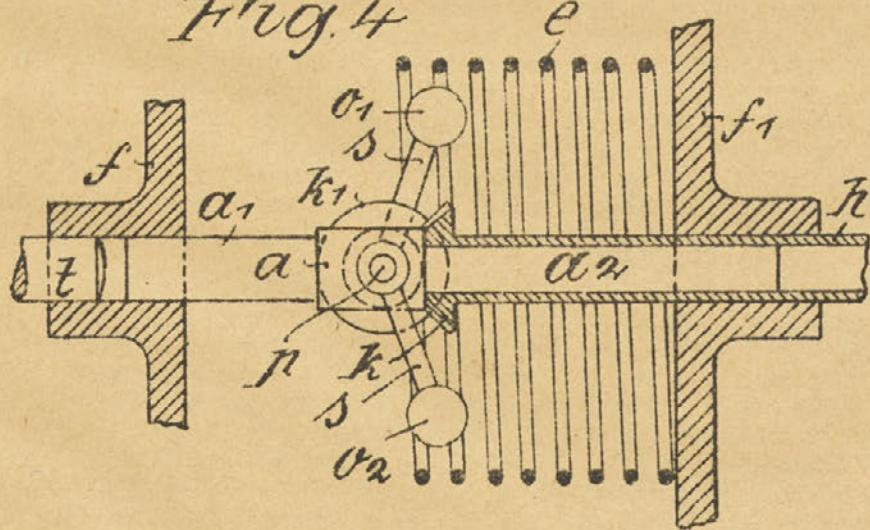


Fig. 6.

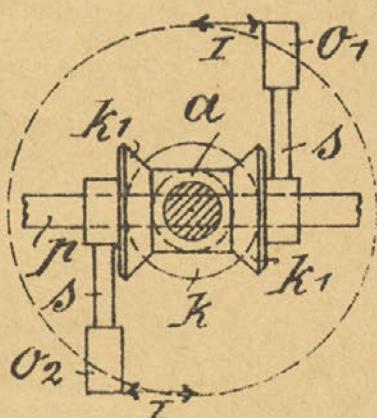


Fig. 5.

