

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 42 (8)

IZDAN 1 OKTOBRA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13582

Manzalović Dušan, Beograd, Jugoslavija.

Uredjaj za dovodjenje pravih i ravni u horizontalan položaj i za merenje malih uglova nagiba.

Prijava od 18 decembra 1936.

Važi od 1 marta 1937.

Pronalazak se odnosi na uredjaj za dovodjenje pravih i ravni u horizontalan položaj i za merenje malih uglova nagiba, a najkorisnije se može upotrebiti montiranjem na instrumentima za astronomska posmatranja.

Preimućstvo pronalaska u poređenju sa staklenom libelom koja se u navedenu svrhu sada upotrebljava je, što se njime uklanjaju nedostaci staklene libele i to:

1. — Teškoća šlifovanja pravilne krivine staklene libele.
2. — Promena krivine staklene libele usled ugibanja stakla promenom temperature.
3. — Athezija između stakla i tečnosti, što sprečava da mehur zauzme pravilan položaj.
4. — Teškoća oko dobijanja temperaturnog koeficijenta staklene libele.

Tehnička ideja proglašena sastoji se u tome, da klatno 9 oslanjajući se na oštricu ahata 7 svojom težinom zauzima vertikalni položaj. Da bi se sprečilo klacenje klatna 9, u sudu 12 nalazi se tečnost 13, koja svojom inercijom i athezijom deluje na lopaticu 11 i polugu 10 i time potpuno umiruje klatno 9. Na gornjem delu klatna 9 nalazi se ogledalo 6 u kome se ogledaju dve horizontalne i paralelne crtice urezane na invarnoj pločici 1 sa prethodno uvećanim rastojanjem crtica kombinovanim sočivom 2. Od ogledala 6 odbija se lik crtica u durbinu 4 sa pokretnom končanicom i dobošom 3, čija je podela u harmoniji sa rastojanjem crtica. Ovakva konstrukcija omogućuje, da se konstatuje i meri i najmanje nagnjanje sistema u ravni sl. 1, jer će nastati po-

meranje lika crtica u durbinu 4, pošto će ogledalo 6 zadržati isti položaj. Merenjem pomeranja lika crtica u durbinu 4 i znajući otstojanje od pločice 1 do ogledala 6, može se dobiti i uglovna vrednost nagnjanja sistema u ravni sl. 1.

Na nacrtu je pokazan jedan primer izvođenja naprave prema pronalasku, gde sl. 1 pokazuje uzdužni presek naprave, sl. 2 presek prema liniji I—I iz sl. 1, sl. 3 presek prema liniji II—II iz sl. 1.

Tok postupka pri radu je sledeći:

Predmet pronalaska postavi se na instrument na mesto staklene libele. Pomoćnom staklenom libelom, stavljajući je na ravnu površinu rešetkastog nosača 5, dotera se isti u horizontalni položaj, a time smo doterali da se lik crtica na pločici 1 vidi u durbinu 4. Zatim se izvrši run korekcija udaljavajući ili približavajući durbin 4 ogledalu 6. Posle toga dovodi se do poklapanja pokretnog konca sa jednom od crtica i očitava doboš 3. Sad se položaj instrumenta promeni za 180°. Da se klatno 9 ne bi pomerilo pri okretanju instrumenta, mora se prethodno zakočiti kočnicom 16. Posle okretanja otkoči se klatno 9 i pričekava malo da se umiri i zauzme vertikalni položaj. Ponovo se pogleda kroz durbin 4, ako je instrument u izvesnoj meri promenio položaj u horizontalnom smislu, pomeriće se i lik crtica u durbinu 4, pa ponovnim navođenjem pokretne končanice na crticu i čitanjem doboša 3, dobijamo drugo čitanje, a iz njihove razlike dobijamo vrednost za koliko se nagnuo instrument kad smo ga okrenuli za 180°.

Patentni zahtev:

Uredaj za dovodenje pravih i ravni u horizontalan položaj i za merenje malih uglova nagiba naznačen time, što se sastoji iz klatna (9), koje postavljeno na

horizontalni nosač klatna (15) i oslobođeno kočnice (16) svojom težinom zauzima vertikalni položaj, dok tečnost (13) u sudu (12) svojom inercijom i atezijom deluje preko lopatica (11) i poluge (10) na klatno (9) da se brzo umiri.

