



PATENTNI SPIS BR. 10882

Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft, Düsseldorf, Nemačka.

Zatvaračka brana.

I Dopunski patent uz osnovni patent br. 10670.

Prijava od 1 avgusta 1932.

Važi od 1 novembra 1933.

Najduže vreme trajanja do 31 jula 1948.

Pronalazak se odnosi na zatvaračke brane sa tropojasnim nosačima, prema patentu br. 10670 a cilj mu je daljnje poboljšanje hidrauličkih osobina brane kao i smanjenje troškova oko izrade takvih brana.

Poznato je da nagli prelazi u pravcu toka vodenog mlaza na gornjoj ili donjoj strani brane, iz vertikalnog u horizontalni pravac, izazivaju odvajanje mlaza na ivicama, usled čega se na tim mestima izazivaju podpritisci.

Takve pojave povoljno utiču na izazivanje pulzirajućih sila vode, naizmeničnim naleganjem i odvajanjem vode sa zagatnog zida. Pulzirajuće sile vode ove vrste, poznate su kao uzrok pojava treperenja pokretnih brana. U cilju sprečavanja takvih pojava i njihovih uzroka korisno je, prema tome, izvršiti polagano skretanje vodenih mlazeva (pramenova) iz vertikalnog u horizontalni pravac toka. To se u smislu pronalaska postiže na taj način, što se vertikalni zagatni zid zatvaračke brane na svojoj gornjoj i donjoj ivici snabde u pravcu prema nivou niske vode kosim površinama, tako da se stvori postupni prelaz sa vertikalnog zagatnog zida ka na gornjoj strani postavljenoj konturi za prelivanje, odnosno ka na donjoj strani raspoređenoj konturi proticanja na gredi, raspoređenoj na stopi brane. Ovaj postupni prelaz može

se poboljšati još i time što se zakošenim ivicama da oblik krive. Ugao zakošenja odn. ugao, koji zatvara tangenta krive zagatnog zida sa zagatnim zidom može se pri tome celishodno podesiti prema baš postojećim prilikama proticanja.

Da bi se ova hidraulična preimućstva zagatnog zida, zakošenog na gornjoj i donjoj ivici iskoristila i za smanjenje troškova izrade tropojasnih zatvaračkih brana, ugao zakošenja prema ovom pronalasku, izabire se tako, da zakošeni deo zagatnog zida odn. tangenta krive stoji pod pravim uglom na ravan glavnih nosača tropojasnog sistema. Time se izbegava zakošenje flanša pojasa, kao što se na pr. vidi iz nacrtu osnovnog patenta br. 10670 prilikom priključenja pojasa na vertikalni zagatni zid, a istovremeno se postiže da se zakivci za učvršćivanje mogu bez smetnje zakovati.

Pronalazak je radi primera pokazan na nacrtu. 1 je vertikalni zagatni zid zatvaračke brane, 2 je gornja a 3 donja zakošena ivica zagatnog zida, 4 je kontura za prelivanje priključena na gornje zakošenje, 5 je kontura zaptivne grede izvedena u obliku linija proticanja, koja je priključena na donje zakošenje zagatnog zida, 7 je donji glavni nosač tropojasnog sistema; pojasi 8, 9 odn. 10, 11 ovih glavnih nosača,



