

1. Rotor al pompei hidraulice centrifuge, care conține pale (1) executate cu suprafața de lucru curbilinie în secțiunea transversală și amplasate cu un pas unghiular constant α pe o circumferință de ieșire cu diametrul exterior D_2 al rotorului, palele (1) fiind executate cu o curbură variabilă ρ cuprinsă între muchiile lor de intrare (6) și de ieșire (7), înscrise într-un unghi θ și amplasate, respectiv, pe o circumferință de intrare cu diametrul interior D_1 și pe circumferința de ieșire cu diametrul exterior D_2 al rotorului, caracterizat prin aceea că palele (1) sunt amplasate între un disc cu butuc conducător (2) și un disc curbat (3), palele (1) având o formă geometrică reprezentată printr-o linie de curbură (5), care trece prin punctele $n_1 \dots n_5$, cu muchia de intrare (6) definită prin punctul n_1 exprimat prin diametrul interior $D_1=34$ mm și unghiul palei $\beta_1 = 53^\circ$, pentru punctele $n_2 \dots n_4$ caracterizate, respectiv, prin coordonatele unghiulare $\Delta\theta_2 = 73^\circ, \Delta\theta_3 = 53^\circ$ și $\Delta\theta_4 = 34^\circ$, și respectiv, cu unghiurile palei $\beta_2 = 75,1^\circ, \beta_3 = 57,3^\circ, \beta_4 = 62,2^\circ$, și muchia de ieșire (7) definită prin punctul n_5 exprimat prin coordonata unghiulară $\Delta\theta_5 = 38^\circ$, unghiul palei $\beta_5 = 78,7^\circ$ și diametrul exterior $D_2=124,6$ mm al rotorului, totodată palele (1) sunt executate pe lungimea lor cu o grosime variabilă, simetric în raport cu linia de curbură (5).
2. Rotor, conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că numărul de pale (1) ale rotorului, prin modificarea geometriei, constituie 4 pale.
3. Rotor, conform revendicărilor 1 și 2, caracterizat prin aceea că palele (1) sunt executate în comun cu discul cu butuc conducător (2), care este asamblat lateral și coaxial cu discul curbat (3).