

1. Pompă centrifugă cu multe trepte, treptele căreia sunt încorporate într-un corp comun, iar fiecare treaptă include câte un impulsor al pompei centrifuge de tip închis, montat pe un arbore, și amplasat după impulsorul pompei centrifuge un dispozitiv radial de ghidare, care include două discuri, un disc cu diametrul mai mic și al doilea, care separă o treaptă de alta, cu diametrul mai mare, având un orificiu central, caracterizată prin aceea că fiecare treaptă conține suplimentar un cuzinet, montat pe arbore și amplasat între impulsorul pompei centrifuge și dispozitivul de ghidare, pe cuzinet fiind montat discul cu diametrul mai mic, și un inel de reazem, fixat pe discul dispozitivului de ghidare cu diametrul mai mare a treptei adiacente, iar impulsorul pompei centrifuge, amplasat între cuzinet și inelul de reazem, este montat cu posibilitatea mișcării axiale între ei, totodată, în discul lui conducător, în locul contactării cu partea frontală a cuzinetului sunt executate orificii de refulare.
2. Pompă centrifugă cu multe trepte, conform revendicării 1, caracterizată prin aceea că pe partea frontală a cuzinetului, orientată spre impulsorul pompei centrifuge, este executată o proeminență inelară centrală.
3. Pompă centrifugă cu multe trepte, conform revendicării 1 și 2, caracterizată prin aceea că pe partea frontală a inelului de reazem, orientată spre impulsorul pompei centrifuge, este executată o proeminență inelară centrală.
4. Pompă centrifugă cu multe trepte, conform revendicării 1, 2 și 3, caracterizată prin aceea că fiecare treaptă include suplimentar o bucășă, amplasată coaxial corpului, între discurile dispozitivelor de ghidare cu diametrul mai mare a treptelor adiacente, suprafața laterală exterioară a căreia este îmbinată cu suprafața laterală interioară a corpului, totodată, bucășa este armată cu tije metalice, care sunt amplasate uniform pe circumferință, axele cărora sunt paralele axei bucășei, iar lungimea lor este mai mică decât înălțimea bucășei.