

(19)



(10)

LT 4378 B

(12)

PATENTO APRAŠYMAS

(11) Patent numeris: **4378**

(51) Int. Cl.⁶: **F04D 29/22**

(21) Paraiškos numeris: **97-164**

(22) Paraiškos padavimo data: **1997 10 20**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1998 06 25**

(45) Patent paskelbimo data: **1998 09 25**

(72) Išradėjas:

Kęstutis Surdokas, LT

(73) Patent savininkas:

Surdoko hidrogeologijos firma "ARTEZIJA", Velžys-2, 5300 Panevėžio r., LT

(54) Pavadinimas:

Išcentrinio daugiaračio vandens siurblio apkabos konstrukcija

(57) Referatas:

Išradimas priklauso hidraulinių mašinų gamygos pramonei ir gali būti panaudotas vandens siurbliams gaminti.

Išcentrinio daugiaračio vandens siurblio siurbliaračio apkaba yra sudaryta iš dviejų atskirų dalių - dugno ir sienelių, kurios pagamintos iš metalo ir padengtos plastmase arba iš plastmasės, kuri dėl atsiradusios tampriosios deformacijos surinktoje konstrukcijoje daro siurblį sandariu.

Išradimas skirtas išcentrinį daugiaraičių vandens siurblių siurbliaračių apkabų gamybai ir gali būti panaudotas hidraulinių mašinų gamybos pramonėje.

Yra žinoma apkabos konstrukcija, kai apkaba gaminama kaip vientisa detalė štapavimo būdu, vėliau ištempiant ir suformuojant reikiama profilį. Žiūr. TSRS IA Nr. I298426 FO 4D 29/28 "Mentračio gamybos būdas". Tokios apkabos pagrindinis trūkumas yra: 1) daugiaraičiuje siurblyje tarpusavyje jungiantis apkaboms (metalas su metalu) nėra užtikrinamas geras sujungimo sandarumas, ir siurblio naudingo veikimo koeficientas nėra pakankamai aukštas, 2) tokiai apkabai pagaminti reikalinga sudėtinga ir brangi įranga, 3) dėl kavitacinių jėgų ir kitokių deformacijų išėjusią iš rikiuotės apkabą reikia pakeisti visą, kas brangiai kainuoja.

Išradimo uždavinys - pateikti tokią išcentrinio daugiaraičio siurblio apkabos konstrukciją, kuri užtikrintų gerą jų tarpusavio sujungimo sandarumą, tuo padidindama siurblio naudingo veikimo koeficientą, kurios gamyba nereiklaustų brangios ir sudėtingos įrangos, o siurblio eksplo-

atacijos metu išėjusią iš rikiuotės apkabą būtų lengva pakeisti dalimis.

Tai pasiekama išcentrinuose daugiarachiuose vandens siurbliuose panaudojant apkabą, kurios konstrukcija susideda iš plastmase aplieto metalinio žiedo, kuris sudaro apkabos dugną ir plastmasinio, metalinio arba padengto plastmase metalinio cilindro, kuris sudaro apkabos sienelės. Cilindras užmaunamas ant metalinio žiedo taip, kad cilindro galinis paviršius remiasi į plastmase padengtą žiedą. Plastmasės tampriosios deformacijos dėka gaunamas labai sandarus apkabų sujungimas, kas leidžia žymiai padidinti siurblio naudingo veikimo koeficientą, taupo elektros energiją.

Išradimas paaiškinamas brėžiniu, kuriame pateikiamas apkabos konstrukcijos pjūvis. Apkaba susideda iš dugno-metalinio dengto plastmase žiedo(1) ir sienelės-metalinio, plastmasinio arba metalo dengto plastmase cilindro(2).

Išcentrinio daugiarachio vandens siurblio apkabos konstrukcijos sprendimas nėra sudėtingas. Tokiai apkabai pagaminti užtenka gana paprastos įrangos. Eksploatacijos metu išėjusią iš rikiuotės apkabą galima keisti ne visą, o dalimis priklausomai nuo deformacijos vietos - arba dugną, arba sienelės, kas labai atpigina ir palengvina siurblio remontą.

IŠRADIMO A P I B R Ė Ž T I S

Išcentrinio daugiaracio vandens siurblio siurbliaračio apkaaba, turinti dugną ir sienėles, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra sudaryta iš dviejų atskirų dalių - dugno ir sienelių, pagamintų iš metalo ir padengtų plastmase arba iš plastmasės.

LT 4378 B

