

(19)



(10) **LT 5096 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patent numeris: **5096**

(51) Int. Cl.⁷: **C14C 15/00**

(21) Paraiškos numeris: **2003 042**

(22) Paraiškos padavimo data: **2003 05 12**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2003 11 25**

(45) Patent paskelbimo data: **2004 01 26**

(62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —

(85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —

(30) Prioritetas: —

(72) Išradėjas:

Kazys KAZANAVIČIUS, LT
Vaclovas TRIČYS, LT

(73) Patent savininkas:

Šiaulių universitetas, Vilniaus g. 88, 5410 Šiauliai, LT

(74) Patentinis patikėtinis:

Nijolė Viktorija MICKEVIČIENĖ, Panerių g. 79a, LT-3026 Kaunas, LT

(54) Pavadinimas:

[renginys cheminiam odų apdorojimui]

(57) Referatas:

[renginys cheminiam odų apdorojimui yra sudarytas iš perforuota plokštė uždengtos vakuuminės kameros ir odos kontūro formavimo įtaiso. Kontūro formavimo įtaisas - tai uždaro kontūro lanksčios žarnos pavidalo pneumatinė kamera, kuri yra įspausta tarp vakuuminės kameros dugno ir perforuotos plokštės. Prie pneumatinės kameros yra prijungti traukimo mechanizmai, kurie yra kontūro formavimo įtaiso dalis, įgalinanti keisti pneumatinės kameros kontūro liniją pagal apdorojamos odos uždengtą vakuuminės kameros perforuotos plokštės išorinio paviršiaus ploto dalį.

Išradimas priklauso odų pramonės sričiai ir skirtas odų apdorojimui skysčiais.

Yra žinomas aparatas odų ir kailių apdorojimui skysčiais, kurį sudaro cilindrinis korpusas su rėmais, kurie apdorojamos odos įtvirtinimui turi banguotas plokštes ir kitas papildomas detales. Tokio įrenginio konstrukcija yra labai sudėtinga, todėl jis nėra ekonomiškai (SU 1677063, C 14 C 15/00, 1991 05 23, OB nr. 34).

Artimiausias žinomas techninis sprendimas - įrenginys odų pusgaminių apdorojimui skysčiais (SU 1407955, C 14 C 15/00, 1988 07 07, OB nr. 25). Tai įrenginys, kurio darbinė kamera yra iš dviejų viena virš kitos esančių dalių, tarp kurių yra kelios tarpinės ir plokštės su skylėmis tirpalo padavimui. Tokios konstrukcijos įrenginio trūkumas yra tai, kad kiekvienam skirtingos formos ar dydžio apdorojamos odos ruošiniui sandarinti pagal ruošinio perimetrą reikalinga to ruošinio perimetrą atitinkanti plokštė su ruošinio kontūrą atitinkančia skykle.

Patentuojamas įrenginys cheminiam odų apdorojimui, kuriame kontūro formavimo įtaisas yra įspausta tarp vakuuminės kameros dugno ir perforuotos plokštės lanksčios uždaro kontūro žarnos pavidalo pneumatinė kamera su prie jos prijungtais traukimo mechanizmais, kurie yra kontūro formavimo įtaiso dalis, įgalinanti keisti pneumatinės kameros kontūro liniją pagal apdorojamos odos uždengtą vakuuminės kameros perforuotos plokštės išorinio paviršiaus ploto dalį.

Išradimas iliustruojamas brėžiniais:

Fig. 1 – įrenginio vaizdas iš viršaus;

Fig. 2 – įrenginio skersinis pjūvis.

Įrenginyje cheminiam odų apdorojimui (1 fig.) yra perforuota plokštė uždengta vakuuminė kamera 1. Kameros viduje yra kontūro formavimo įtaisas, kurį sudaro tarp vakuuminės kameros dugno ir perforuotos plokštės įspausta uždaro kontūro lanksčios žarnos pavidalo pneumatinė kamera 2 ir prie jos prijungti traukimo mechanizmai 3.

Įrenginys veikia taip:

Ant vakuuminės kameros 1 perforuotos plokštės vidurio pakloja apdorojamą odą 4. Į uždaro kontūro lanksčios žarnos pavidalo pneumatinę kamerą 2 paduoda 0,5 kPa slėgio suspaustą orą. Traukimo mechanizmais 3 kamerą 2 traukia į kraštus tiek, kad jos perimetras kiek labiau įmanoma būtų artimesnis apdorojamos odos perimetrui. Tuomet pneumatinėje kameroje padidina suspausto oro slėgį iki 2 kPa, kuris šią kamerą išplečia ir išspaudžia tarp perforuotos plokštės ir vakuuminės kameros dugno. Taip susidaro riboto dydžio erdvė (kamera). Įrenginiui veikiant iš šios erdvės oras pastoviai išsiurbiamas. Dėl suformuotoje riboto dydžio erdvėje sumažėjusio slėgio ir išorinio atmosferinio slėgio skirtumų atsiranda mažesnio slėgio kryptimi veikianti spaudimo jėga, todėl apdorojama oda prie kameros išorinio paviršiaus prispaudžiama tolygiai ir prasideda prasiurbimas (2 fig.). Ant prisispaudusios odos išorinio paviršiaus užtepa, užlieja, užpurškia ar išvirkščia odos apdorojimui parinktų cheminių medžiagų tirpalų apskaičiuotą kiekį, kurie skverbiasi gilyn į odą. Procesą tęsia tol, kol visi tirpalai įsiskverbia į odą.

Naudojant patentuojamos konstrukcijos įrenginį odų apdorojimo cheminėmis medžiagomis laikas, palyginus su odų apdorojimu sukamuose būgnuose, sutrumpėja 10-15 kartų. Pavyzdžiui, odų rauginimo chromo druskomis būgnuose pagal tipines metodikas trukmė yra 4-6 val., o naudojant patentuojamą įrenginį rauginimo procesas užtrunka 15-25 min.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

Įrenginys cheminiam odų apdorojimui, turintis uždengtą perforuota plokšte vakuuminę kamerą ir kontūro formavimo įtaisą, *besiskiriantis tuo*, kad kontūro formavimo įtaisas yra įspausta tarp vakuuminės kameros dugno ir perforuotos plokštės lanksčios uždaro kontūro žarnos pavidalo pneumatinė kamera su prie jos prijungtais traukimo mechanizmais, kurie yra kontūro formavimo įtaiso dalis, įgalinanti keisti pneumatinės kameros kontūro liniją pagal apdorojamos odos uždengtą vakuuminės kameros perforuotos plokštės išorinio paviršiaus ploto dalį.

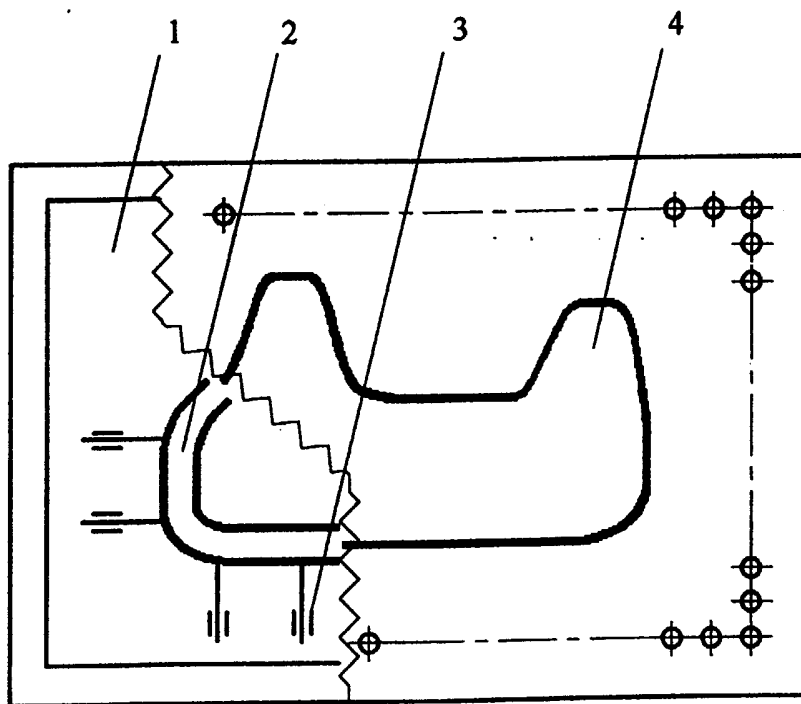


Fig. 1

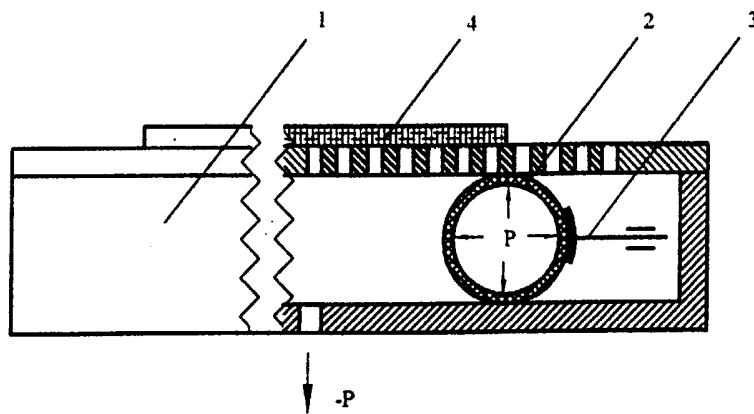


Fig. 2