



Patentni Spis Br. 11894

Grabec Josef, fabrikant i Ledovsky Adalbert, trgovac, Bratislava, (Č. S. R.)

Materija u vidu tkanine i naprava za njenu izradu.

Prijava od 12 jula 1934.

Važi od 1 aprila 1935.

Predmet ovog pronalaska je savitljiva, dovoljno elastična površinasta materija u vidu tkanine koja je cela snabdevena skroznim otvorima, a izrađena je od materijala koji ne propušta vodu i vazduh naročito od kaučuka i od mešavina kaučuka a koja materija ima vrlo preimućstvena svojstva za svrhe odevanja i druge celji.

I ako ima preimućstvena svojstva kaučuk se malo upotrebljava u svrhe odevanja pošto je materijal kao takav nepropustljiv a i ne može se s uspehom prišivanjem spojiti sa tkaninama i sličnim pošto se na šavovima materijal lako cepa. Već je pokušavano da se pločice od kaučuka učine upotrebljive za higijenske svrhe time što su one snabdevene većim rupicama koje su svesno neravnomerno raspodeljene. Time je smanjena čvrstoća protiv cepanja a nisu postignuti uslovi za povoljno prišivanje.

Proizvod prema ovom pronalasku koji se preimućstveno sastoji od mase koja sadrži kaučuka pretstavljaju rastegljivu materiju u vidu tkanine koja je snabdevena skroznim otvorima koji su ograničeni rebarcima koja su međusobno upravna a tih otvora pada najmanje 16 na jedan cm^2 . Ovi otvori nisu obrazovani probijanjem pločice od materije nego se proizvode procesom tiskanja mase koja se nalazi još u plastičnom stanju na pr. pločice od kaučukove mase dok se učvršćivanje materijala na pr. vulkanizacijom vrši tek u proizvodu koji je već odlikovan. Ovako se mogu dobiti proizvodi u vidu

mreže ili rešetke koje imaju izvesnu sličnost sa nekim suknom na pr. tkaninom a mogu se prišivati na sličan način kao tkanine.

Umesto kaučuka može se upotrebiti i veštački kaučuk i sve one mase koje imaju slična svojstva kao rastegljiv kaučuk. Mogu se upotrebiti i razne kompozicije kaučuka sa sredstvima za ispunjavanje kakve su poznate u industriji kaučuka.

Pri izradi materije prema ovom pronalasku preimućstveno je da sredine otvora, koji su raspoređeni u nizovima, leže u međusobnim razmacima koji iznose najviše otprilike dva puta toliko koliko iznosi debljina materije. Širina rupica treba da iznosi najviše otprilike dvostruku debljinu materije. Zatim je, naročito kad se materija prema ovom pronalasku upotrebljava za svrhe odevanja, preimućstveno da se rupice izvedu tako da se one sužavaju ka jednoj stiani, broj rupica u tom slučaju treba da iznosi najmanje 16 na jedan cm^2 a shodno je da iznosi 50—150 rupica na 1 cm^2 . Kad se ovako obrazovana materija upotrebljava za svrhe odevanja onda se ona površina na kojoj su rupice šire shodno okrene prema telu. Time se postiže da srazmerno mala oslonska površina od kaučukove substance dolaze u dodir sa telom a ipak je materiji data dovoljna čvrstoća pri maloj debljini sloja. Ovakvi proizvodi dozvoljavaju potpuno dovoljno prilaženje vazduha i odvođenje isparenja tela.

Znatno preimućstvo materije prema o-

vom pronalasku sastoji se u tome što se ova materija može kao svaka tekstilna tkanina prišivati i tako na poznati način spajati sa drugim materijalom. Sad je tek prvi put moguće da se izradi proizvod koji tehnički odgovara a koji je vrlo jeftin a koji se može upotrebiti na pr. za izradu bandža, gumenih čarapa, steznjaka, gornjih delova obuće, odela za kupanje, i za sve one svrhe za koje su se dosad upotrebljavale skupe tkanine pomoću upredenih kaučukovih konaca. Uz to dolazi još da se proizvodi prema ovom pronalasku mogu dobro iztežati u svim pravcima, vrlo su trajni, lako se mogu prati odn. dezinfikovati a da od toga ne pretrpi štetu. U nekim slučajevima mogu se ipak proizvodi prema ovom pronalasku kombinovati sa drugim materijalima na pr. vlaknastim materijalima. Na primer dobijaju se dragoceni specijalni proizvodi kad se materije prema ovom pronalasku sa jedne ili sa obeju strana čvrsto spoje (slepe) sa tankim slojem takođe dovoljno elastičnog pletiva (kao trikot).

Debljina sloja materija prema ovom pronalasku može da se menja prema svrsi upotrebe ali za većinu svrha, koje su navedene kao primer ona treba da bude između 0,2 do 2 mm. Na primer za bandže, steznjake i druge svrhe odevanja pokazale su se kao preimućstvene debljine oko 0,5 do 1,5 mm.

Pri izradi proizvoda prema ovom pronalasku mogu se primeniti postupci koji su u nastavku opisani radi primera i isto tako naprave koje su opisane radi primera.

Od neke sirove kaučukove mase, kojoj su dodata na poznati način sredstva koja su potrebna za vulkanizaciju, izrade se listovi i dugačke površine za približno podjednaku debljinom pa se pomoću matrice i patrice tiskanjem izrade rupice u masi pa se zatim na uobičajan način izvrši vulkaniziranje. U izvesnim slučajevima može se postupiti i tako da se oblikovanje vrši istovremeno pri zagrevanju na početku vulkanizacije. Kad se u izvesnim specijalnim slučajevima zadovoljava materijom koja treba da odoli samo malim promenama temperature onda se može raditi tako da se plastična sirovina kaučukova masa bez dodatka sredstva za vulkaniziranje podvrgne napred pomenutom tiskanju pri čemu se prostim dužim ležanjem na običnoj temperaturi dobija materija od nevulkanizirane kaučukove mase.

Neka naprava za izvođenje ovog postupka pretstavljena je na crtežu u izvedenom obliku radi primera i to na slici 1 u uveličanoj srazmeri u uspravnom preseku. Sl. 2. pokazuje izgled odozgo donjeg kalupa prema slici 1 a slika 3 pokazuje u uve-

ličanoj srazmeri izgled jednog primera materije premd ovom pronalasku.

Ova se naprava sastoji u glavnom od tiska sa donjim kalupom — a — i gornjim kalupom — b — koji imaju vodice — c — i obrazovani su kao matrica i patrica sa udubljenjima — d, e — koja su potrebna za odlikovanje rebarca. Donji kalup izraden je od tvrdog materijala shodno od čelika pa ima između svojih izdubljenja — d — šiljkaste delove — f — čiji slobodni vrhovi koji su obrazovani kao piramide ili konusi nadvisuju gornje ivice izdubljenja — e —. Deo gornjeg kalupa — b — koji služi kao patrica izraden je od mekšeg materijala na pr. od mekanog materijala, kao olova, a u njemu su obrazovana udubljenja koja odgovaraju šiljkastim delovima f i to međusobnim tiskanjem gornjeg i donjeg kalupa. Pločice od sirove kaučukove mase u koju treba da se izrade rupice metne se između gornjeg i donjeg kalupa pa se potom oba kalupa stisnu. Šiljci f probijaju kaučukovu masu pa materijal koji oni istisnu prenose u udubljenja d, e koje se zatvaraju u šuplje prostore.

U izvesnim slučajevima, na pr. pri izradi dugačkih površina, shodno je da se naprava za odlikovanje (matrice i patrice) obrazuje kao valjci koji zajedno dejstvuju. Vulkaniziranje proizvoda prema ovom pronalasku vrši se posle obrazovanja rebaraca preimućstveno bar delimično u napravi za tiskanje. U tu svrhu mogu naprave za tiskanje da se izvedu tako da se mogu zagrevati. Prirodno je da se vulkaniziranje može izvršiti i hladnim putem.

Patentni zahtevi:

1. Rastegljiva površinasta materija u vidu tkanine od materijala koji ne propušta vodu i vazduh preimućstveno od kaučuka odn. od mase koja sadrži kaučuka, a koja je materija snabdevena skroznom orvorima, naznačena time, što se sastoji od međusobno ukrštenih rebaraca koja su obrazovana tiskanjem (presovanjem) a koja ograničuju skrozne rupice proizvoljnog oblika od kojih pada najmanje 16 na jedan cm^2 a koje su rupice obrazovane tiskanjem pre završenog učvršćivanja sirovine.

2. Materija prema zahtevu 1, naznačena time, što je njeno oblikovanje izvršeno pre ili za vreme vulkanizacije mase koja sadrži kaučuka.

3. Materija prema zahtevima 1 i 2, naznačena time, što su rupice obrazovane tako da se ka jednoj strani sužavaju.

4. Materija prema zahtevima 1—3,

naznačena time, što razmak rupica koje su raspoređene u nizovima iznosi najviše dva puta toliko, koliko iznosi debljina materije.

5. Materija prema zahtevima 1 do 4, naznačena time, što površina rupica bar na jednoj strani materije iznosi najmanje polovinu površine materije.

6. Naprava za izradu materije u vidu tkanine prema zahtevima 1 do 5, kod koje

rade zajedno jedan gornji kalup i jedan donji kalup, naznačena time, što su delovi kalupa koji obrazuju rupice u materiji produženi izvan dodirne površine kalupa.

7. Naprava prema zahtevu 6, naznačena time, što je donji kalup izrađen od tvrdog metala, a gornji kalup se sastoji od materijala, koji je mekši naspram tom tvrdom metalu.

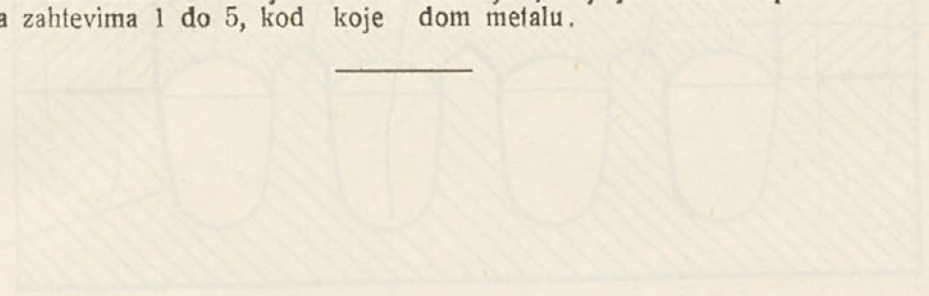


Fig. 2

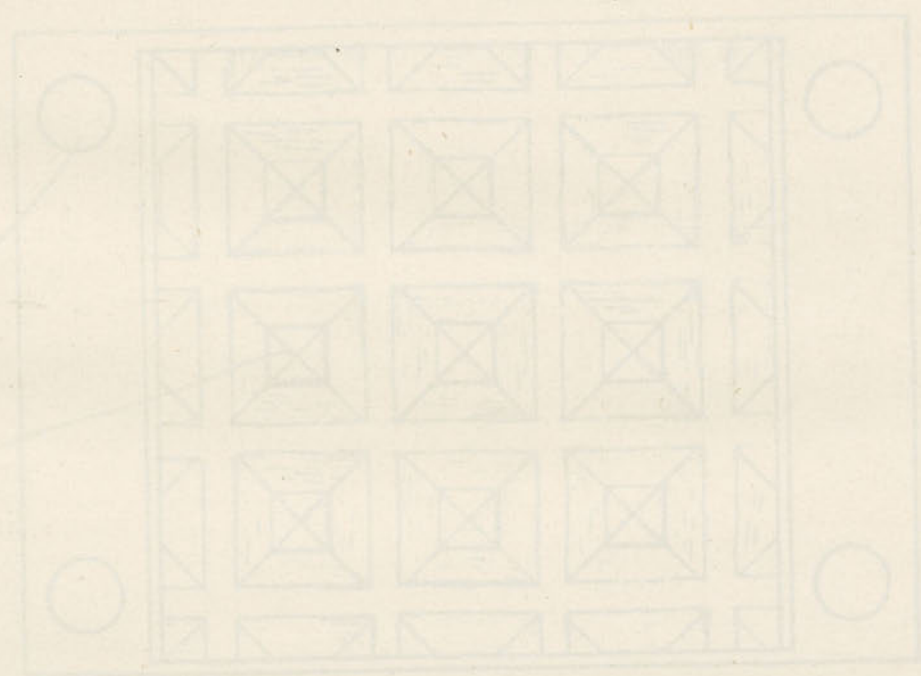


Fig. 3



