



PATENTNI SPIS ŠTEV. 12412

Cela Holding S. A., Luxembourg.

Vulkanizirajoč produkt, njegov fabrikacijski postopek in njegove uporabe.

Prijava z dne 5. maja 1935.

Važi od 1. novembra 1935.

Prvenstvena pravica z dne 18. maja 1934. (Francija).

Impregnacija tekstilov z lateksom, ki se more vulkanizirati, zahteva čisto posebne pogoje glede tekočnosti in homogenosti kavčukove kopeli. Prodiranje lateksa v notranjost tekstilov povzroča zelo velike težkoče; isto velja zlasti glede prodiranja elementov vulkanizacije (cinka in žvepla).

V smislu predmetnega izuma pa se je posrečilo premagati te težkoče in uresničiti dovršeno prodiranje in homogenost porazdelitve v notranjosti tekstilov ne samo lateksa, ampak tudi elementov, ki so potrebni za njegovo vulkanizacijo.

V to svrhu se uporablja kot vulkanizirajoči produkt, ki je namenjen za mešanje z lateksom v svrhu impregnacije tekstilov, neka raztopina, katera vsebuje, v starju koloidalne disperzije, elemente (cink in žveplo), ki so potrebni za vulkanizacijo.

Ta koloidalna disperzija se more mešati z raztopino lateksa, katere koncentracija more biti poljubna, in ta zmes ustvari kopel lateksa, ki se more vulkanizirati, pri čemer se more kopeli dodati vsako znano pospeševalno sredstvo in je kopel karakterizirana po popolni disperziji vseh njenih bistvenih elementov (lateksa, cinka in žvepla). V tej kopeli imajo delci cinka in delci žvepla enake dimenzije kakor kroglice lateksa; vsi so porazdeljeni na absolutno homogen način v kopeli, kar zagotavlja njihovo dovršeno prodiranje in homogenost porazdelitve v notranjosti tekstila.

Da se dobi predmetni vulkanizirajoč produkt, se v amonijaku raztopi cinkov hi-

droksid ali kakšna cinkova sol slabe kiseline (karbonat, rezinat, oleat, ricinoleat it.d.).

Tako dobljena amonijakalna raztopina cinka je pomešana z raztopino kakšnega organskega telesa, katero je slabo dissociirano in je v vodi topljivo v koloidalni obliki.

Kot organska telesa se morejo uporabljati na primer albumin, amonijakov alginat, kazein, želatina, agar-agar, krvni serum, škrobovi kleji, pri čemer delujejo ta telesa kot zaščitni koloidi.

Tako dobljeni koloidalni disperziji se slednjič doda amonijakov polisulfid ali slabo dissociiran žveplov kompleks.

Na ta način se dobi koloidalna disperzija, v katere notranjosti vsled prebitka amonijaka in vsled prisotnosti zaščitnih koloidov ne nastane nikakšno taloženje niti kosmičenje, zlasti cinkovega sulfida ali albuminata, alginata ali druge organske soli cinka.

Vulkanizirajoči produkt, ki se tako dobi v stanju koloidalne raztopine, kakor tudi lateks, ki se more vulkanizirati in ki se dobi z mešanjem tega produkta z raztopino lateksa kakršnekoli koncentracije (eventualno s pospeševalnimi sredstvi), tvorita nove industrijske produkte.

Ta lateks, ki se more vulkanizirati, se more uporabljati za impregnacijo tekstilov in v splošnem vseh poroznih teles; služiti more zlasti v svrhu, da s slednjimi tvori aglomerate vseh vrst.

Slednjič se morejo vsled zgoraj dobljenega vulkanizirajočega produkta fabricirati z lateksom po znanih postopkih vsi artiklji v kavčuku.

Artiklji v kavčuku, impregnirani artiklji in drugi artiklji, dobljeni v smislu predmetnega izuma, daleč prednjačijo glede odpornosti in prožnosti pred artiklji, ki se sedaj izdelujejo.

Kot primer, ki naj ne omejuje obsega izuma, bodi navedeno, da se taloži 100 g cinkovega sulfata s 50 g natrijevega karbonata. Tako dobljeni talog hidratiziranega cinkovega karbonata se dobro izpere in nato raztopi v 200 g koncentriranega amonijaka.

Z druge strani se 100 g amonijakovega alginata nabrekne s 400 g vode in vse skupaj se raztopi v 300 g amonijakalne raztopine cinka, ki je bila zgoraj dobljena. Tej raztopini se doda 70 g amonijakovega polisulfida in se energično meša približno pol ure.

Tako dobljena raztopina se pomeša z 2 litroma amonijakalne disperzije lateksa ali z amonijakom stabiliziranega lateksa, katerega se more v svrhu pospešenja vulkanizacije dodati nekoliko decigramov kateregakoli tiokarbamata ali ksantata ali merkaptata.

S tako dobljeno koloidalno disperzijo se morejo neposredno impregnirati tekstili ali porozna telesa, nakar se bo pristopilo ali ne k neposredni vulkanizaciji po znanih postopkih.

Patetni zahtevi:

1.) Vulkanizirajoč produkt, vsebuječ cink in žveplo, za kopel lateksa, označen s tem, da se v njem nahajata cink in žveplo v obliki slabo dissociiranih spojin v koloidalni raztopini, katere disperzijska stopnja je taka, da imajo delci cinka in žvepla dimenzije enakega velikostnega reda kakor delci lateksa, in da se vsi sestavni deli imenovanega produkta v njem vzdržujejo v stabil-

nem stanju s pomočjo nekega zaščitnega koloida, ne da bi nastalo kosmičenje, taloženje ali koagulacija.

2.) Vulkanizirajoč produkt po zahtevu 1), označen s tem, da ima cink obliko oksidne spojine te kovine, katera poseduje pospeševalne lastnosti glede vulkanizirajočih snovi, nahajajočih se v produktu, pri čemer je ta spojina raztopljena v amonijaku.

3.) Vulkanizirajoč produkt po zahtevu 1), označen s tem, da ima cink obliko oksidne spojine, katera ima en radikal slabo kisel in poseduje pospeševalne lastnosti glede vulkanizirajočih snovi, nahajajočih se v produktu, pri čemer je ta cinkova spojina raztopljena v amonijaku.

4.) Postopek za fabricacijo vulkanizirajočega produkta po zahtevu 1), označen s tem, da se raztopi v amonijaku cinkova sol slabe kiseline, na primer cinkov karbonat, in da se meša amonijakalna raztopina cinkove soli z zaščitnim koloidom, ki se tvori potem raztapljanja nekega organskega telesa, katero je slabo dissociirano in je topljivo v vodi v koloidalni obliki, kakor tudi z amonijevim polisulfidom ali s slabo dissociirano žveplovo spojino.

5.) Postopek za fabricacijo vulkanizirajočega produkta po zahtevu 4), označen s tem, da se uporablja kot organsko telo v svrhu tvoritve zaščitnega koloida albumin, amonijev alginat, kazein, želatina, agar-agar, krvni serum, škrobov klej in druge analogne tvarine.

6.) Kopel lateksa, ki se more vulkanizirati in je sposobna na primer za impregnacijo poroznih teles, kakor tekstilov, označena s tem, da vsebuje amonijak, oksidno spojino cinka, katera poseduje pospeševalne lastnosti glede vulkanizirajočih snovi, vsebovanih v kopeli, nadalje žveplovo spojino, katera poseduje vulkanizirajoče lastnosti, pri čemer sta ti dve spojini v kopeli dispergirani v koloidalni obliki, in slednjič zaščitni koloid.