

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA



UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 8 (2)

INDUSTRISKE SVOJINE

IZDAN 1 JANUARA 1938.

PATENTNI SPIS BR. 13769

Dirks Richard, Frankenberg, Nemačka.

Postupak za istraživanje stanja trakova materijala.

Prijava od 16 januara 1937.

Važi od 1 jula 1937.

Nazočni se pronalazak bavi sa postupkom za istraživanje stanja trakova materijala, na pr. trakova od papira, tkiva ili sl., koji kontinuirano izlaze iz naprava za sušenje, valjanje (kalander), strojeva za nagrešpanje i šišanje ili drugih takih strojeva, koji vrše trenje na trak materijala, čime se stvara statično električno nabijanje. Jakost nabijanja dopuštava u jednu ruku sigurno zaključivanje o dobroti traka i omogućuje u drugu ruku kontrolu odnosnih radnih strojeva, tako da se može udesiti, da se ovi uvijek rade na najvišoj granici njihove gospodarstvenosti.

Mjerenjem elektrostatskog nabijanja na traku mogu se učiniti slijedeća ustanovljivanja:

1) Ustanovljivanje sadržine vlage trakova, koji kontinuirano izlaze iz strojeva za sušenje. Kod sušenja jakost elektrostatskog nabijanja zavisi jedino od sadržine vlage u traku, ona je kod još mokrovlažnog stanja ovoga jednaka ništici, dosegne srednju vrijednost kod stanja, koje se mora označiti ispravno suhim, koje znači za trak neravnu sadržinu vlage, i prelazi ovu srednju vrijednost, kada se ova naravna sadržina vlage još dalje smanji.

2) Ustanovljivanje pritiska na trakove, koji kontinuirano izlaze iz stroja za valjanje (Kalander). Kod valjanja zavisi jakost elektrostatskog nabijanja jedino od pritiska na trak tvari; za stanoviti trak tvari stanovitim pritiskom dobiveni efekat zabilježi se po njegovom elektrostatskom nabijanju tako, da se kod daljnog obrađivanja trakova jednakih tvari može pritisak valjanja dotle preinaciti, dok opet ne nastupi isto elektrostatsko nabijanje, čime

je osiguran jednak efekat kao kod prije obradivanih traka tvari.

3) Ustanovljivanje radnoga vremena jednoga stroja po traku tvari, koji kontinuirano izlazi iz stroja za nagrešpanje, šišanje ili sl. I ova trenja izazivaju elektrostatsko nabijanje, pa elektrometar, providjen pisaljkom, onda jasno razlikuje radno vrijeme stroja od njegovog mirovanja ili hoda bez traka tvari.

Tim su natuknute za sada vidljive mogućnosti ustanovljivanja; one su u najužoj zavisnosti od traka tvari, pa uslijed toga nadmašuju ostale načine mjerjenja, koji uzimaju kao temelj mjerjenja vlažnost zraka električnu vodljivost tkiva ili pogonski optičaj stroja, jer svaki umetnuti član između traka tvari i sprave za mjerenje ima svoje osobne izvore pogrešaka. Za mjerjenje služe poznate elektrostatske sprave za mjerjenje, koje se namjeste u blizini traka tvari, ili na ovom.

Na fig. 1 prikazan je primjerično uređaj prema pronalasku za ustanovljivanje sadržine vlage u trakovima tvari; ostala su ustanovljenja već po njihovoј naravi u istom smislu.

Na fig. 1 je 1 poznati elektroskop sa traku tvari suprotno postavljenom elektrodom 9 za primanje, koja na svom kraju ima metalne listice 10 kao kazala, na stranama smještene elektrode 11, 12 stvaraju zemni spoj za kućište. Kazala se giblju nad skalom 2 sa stupnjevima, koja prema iskustvom ustanovljenim vrednotama razlikuju područja »mokro«, »suh« i »pre-suh«. Krak 3 služi za ugradnju elektrometra. Poznatim na daljinu djelujućim sredstvima može se svakodobno stanje ka-

zala dojavljivati na kojegod mesto, zabilježiti ili upotrijebiti za automatsku regulaciju stroja. Drugi se elektrometri, i oni, koji su poznati iz radiotehnike, mogu također upotrijebiti.

Fig. 2 i 3 prikazuju primjerično ugradnju elektrometra 1 na strojevima za sušenje. Na fig. 2 izlazi trak tvari 6 kontinuirano iz stroja za sušenje, uzimlje svoj put preko bubenja 5 za sušenje i dolazi onda do mjesta za odlaganje. Jedan je elektrometar 1 smješten između stroja 4 za sušenje i bubenja 5, daljnji elektrometar 1 iza bubenja 5. Provodna žica 7 spaja kućište elektrometra sa zemljom. Na fig. 3 postavljen je elektrometar 1 na stanovitom razmaku iza ispusta tvari iz stroja 8 za sušenje. Prikladni način ugradnje uvjetovan je od vrsti stroja, pa može da bude i iza uredaja za naknadnu obradbu odn. u blizini mjesta za odlaganje traka tvari; prijemnik struje za elektrometar u blizini trake tvari ili na ovoj može da bude po-

moću voda primjerene duljine spojen sa elektrometrom.

Patentni zahtjevi:

1) Postupak za istraživanje stanja trakova materijala, koji kontinuirano izlaze iz njihovih obradbenih strojeva i koji uslijed trenja, koje nastaje kod njihovog gibanja, dobivaju elektrostatsko nabijanje, naznačen tim, da se na traku tvari ustanovljuje elektrostatsko nabijanje.

2) Uredaj na strojevima za obradivanje trakova materijala za izvođenje u zahtjevu 1 naznačenoga postupka, naznačen tim, da je na stroju za obradivanje na elektrostatsko nabijanje reagirajući instrumenat za mjerjenje tako ugraden, da trak tvari mora da prolazi u neposrednoj blizini njegovih djelova, koji primaju struju, pa tako trak svoj potencijal nabijanja utisne instrumentu za mjerjenje.

Uz ovaj patent je uvezan i patent na ugradnju elektrometra na strojeve za sušenje, koji je ujedno i dio ovog patentnog zahtjeva. Ovaj patent je ujedno i dio ovog patentnog zahtjeva.

(1) Uz ovaj patent je uvezan i patent na ugradnju elektrometra na strojeve za sušenje, koji je ujedno i dio ovog patentnog zahtjeva. Ovaj patent je ujedno i dio ovog patentnog zahtjeva.

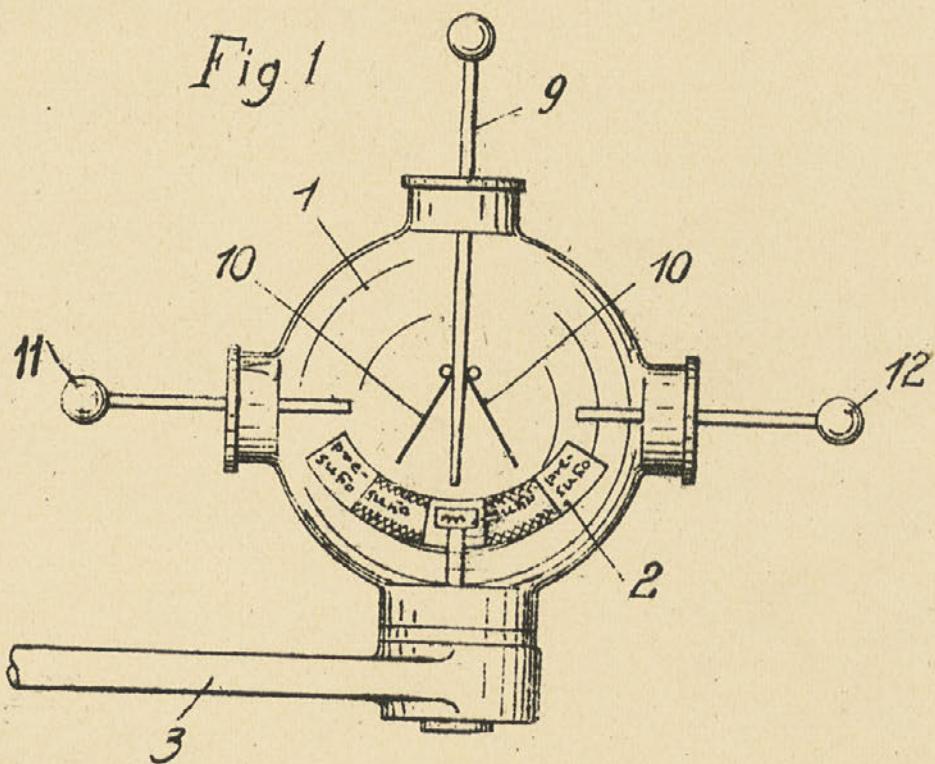


Fig. 2

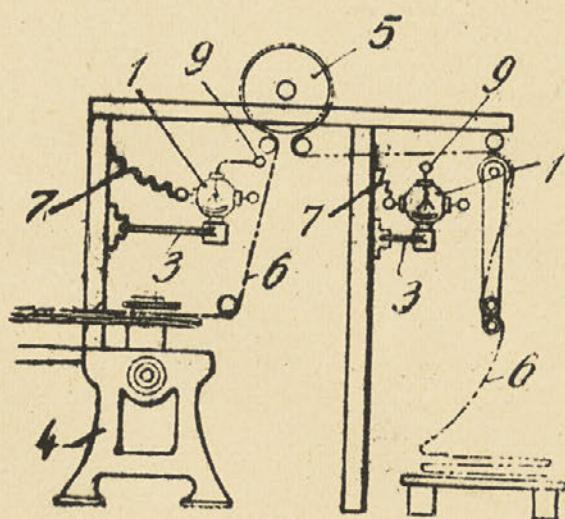


Fig. 3

