



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

244649

(11) (B1)

(22) Přihlášeno 07 03 85
(21) PV 1602-85

(51) Int. Cl.⁴
G 03 B 21/60

(40) Zveřejněno 31 08 85

(45) Vydáno 14 10 87

(75)

Autor vynálezu

LINHART LUBOR, HRONOV

(54) **Promítací plocha**

Promítací plocha na svinovatelné nebo vypínatelné podložce s odrazovou vrstvou provedenou polotransparentním nánosem sestávajícím z transparentního pojiva a ze syntetického perletového pigmentu na bázi mikroskopicky rozemleté slídy, na jejíž částice je povrchově vysrážěn oxid titaničitý nebo oxid železitý, umožňuje kvalitní kontrastní projekci obrazů i detailů písma.

Vynález se týká promítací plochy polodifusního charakteru, která je určena k projekci detailů vzhledem k jemné struktuře odrazové vrstvy.

Dosavadní promítací plochy, prováděné nástřikem různých druhů lepicích materiálů zasypaných skleněnou perličkou, není možno používat k dokonalé kontrastní projekci vzhledem k značné velikosti jednotlivých skleněných perliček, používaných jako odrazový materiál k posypu do lepicího materiálu, např. laku.

Perličkové promítací plochy zajišťují sice vysokou odrazivost i brilanci promítaného obrazu, nehodí se však pro požadavek kontrastní projekce a tím méně k projekci detailů. Přitom odrazivost těchto promítacích ploch je konstantní s minimální difusí odrážených světelných paprsků.

Nová svinovatelná nebo vypínatelná promítací plocha podle vynálezu, jejíž odrazová vrstva je provedena nánosem transparentního pojiva a syntetického pigmentu vyráběného z mikroskopicky rozemleté slídy, na jejíž částice je povrchově vysrážen oxid titaničitý a/nebo oxid železitý, vylučuje v maximální míře nedostatek malého kontrastu svinovatelných nebo vypínatelných promítacích ploch perličkových, konkrétně při požadavku na kvalitní kontrastní projekci obrazů i detailů písma, výkresů a pod.

Promítací plochu podle vynálezu je možno využít jak pro svinovací amatérské promítací plochy, tak i pro promítací plochy profesionální, t.j. vypínatelné, pro promítací plochy trenažerů a pod., ať jsou již provedeny na jakýchkoliv podložkách např. textilních, papírových, plastických, případně na podložkách různě kombinovaných jako jsou koženky a pod.

P ř í k l a d

V následujícím příkladu jsou díly a procenta míněny vždy hmotnostně. Amatérské promítací plocha zabudovaná do výrobku se svinovatelnou promítací plochou je vyrobena z bílého papíru, případně textilu povrstveného jedno nebo oboustranně polyvinylchloridem ve vrstvě o tloušťce 150 až 600 g/m². Na tuto polyvinylchloridovou vrstvu se nanese 300 g směsi z polymethylmetakrylátu rozpuštěného v ethylacetátu nebo v toluenu i xylenu na hustotu 30 s/F o 4 mm, do které se vmíchá 15 % slídy o velikosti částic do 100 mikrometrů s povlakem oxidu titaničitýho a/nebo železitýho, na který připadá 30 % hmotnosti částic mikroslídy.

Může se samozřejmě použít i jiných pojiv, např. pojiva na bázi nitrokombinací s akryláty, polyvinylacetátů, polyesterů, nitrolaků a pod. Stejně dobrých výsledků se dosahuje na bílé podložce z textilu s nánosem polymerů např. z polyvinylchloridu s obsahem 5 až 20 % mikročástic slídy o velikosti do 100 mikrometrů s povlakem oxidu titaničitýho a/nebo železitýho, na který připadá 30 % hmotnosti částic mikroslídy.

Zvýšením koncentrace mikročástic zvýší se i odrazivost a stejně tak čím je větší počet nastříkaných nebo natřených vrstev. Oxid železitý při jemném zabarvení do žlutého odstínu zvyšuje brilanci sluncem osvětlených diapositivů.

Promítací plochu podle vynálezu je možno využít jak pro svinovací amatérské promítací plochy, tak i pro promítací plochy profesionální, t.j. vypínatelné, pro promítací plochy trenažerů a pod., a to ať jsou již provedeny na jakýchkoliv podložkách různě kombinovaných jako jsou koženky a pod.

PŘEDMET VYNÁLEZU

Promítací plocha na svinovatelné nebo vypínatelné podložce vyznačená tím, že její odrazová vrstva je provedena polotransparentním nánosem sestávajícím z transparentního pojiva a syntetického perleťového pigmentu na bázi mikroskopicky rozemleté slídy na jejíž částice je povrchově vysrážen oxid titaničitý a/nebo oxid železitý v množství až 40 % z hmotnosti částic mikroslídy.