



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

224 758

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno

(21) (PV 8572-81)

23 11 81

(51) Int. Cl.³ C 09 D 5/24

(40) Zveřejněno

(45) Vydáno

27 05 83

01 09 84

(75)

Autor vynálezu

HORÁČEK JAROMÍR,

OSTRAVA

(54)

Barvy pro antistatickou povrchovou úpravu plastických hmot

Vynález se týká barev pro antistatickou povrchovou úpravu plastických hmot k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Ve výbušném prostředí, například v dolech, se dosud používají plastické hmoty k nejrůznějším účelům: bezpečnostní a jiné tabulky, pouzdra přístrojů, korýtko protivýbuchových uzávěr apod. Pro náchylnost ke vzniku a udržení elektrostatického náboje a jeho následujícího vybití jiskřením jsou tyto plastické hmoty právě v tomto prostředí nebezpečné, tabulky ze železných plechů korodují, hliníkové jsou nebezpečné pro možnost vzniku teplé jiskry třením, jiné barevné kovy jsou drahé. Adheze nátěrových hmot k plastickým hmotám je malá, pokovování je možné buď sorpční nebo galvanické, ale vytváří pouze kovový, nebarevný povrch a vyžaduje speciální zařízení. Sítotiskové barvy mají síce dobrou přilnavost k povrchu plastických hmot, ale dosud nejsou v antistatické úpravě.

Výše uvedené nedostatky odstraňují barvy pro antistatickou povrchovou úpravu plastických hmot podle vynálezu, jehož podstatu spočívá v tom, že se skládají z jednoho hmotnostního dílu sítotiskové barvy, až tří hmotnostních dílů ředidla obsahujícího butylglykol a aromatické uhlovodíky nebo na bázi metylcyklohexanu nebo metyletylketonu nebo vysýchavých olejů a z jednoho až dvou hmotnostních dílů práškové bronzi malířské.

Barvy pro antistatickou povrchovou úpravu plastických hmot se vyznačují tím, že snižují možnost hromadění elektrostatických nábojů na povrchu plastických hmot, přičemž nemění původní vlastnosti sítotiskových barev. Je možno je tedy používat všude tam, kde je třeba snížit účinky statické elektřiny. Barvy dle vynálezu mohou být nanášeny všemi běžnými technologiemi.

Barvy pro antistatickou povrchovou úpravu plastických hmot podle vynálezu mají toto složení:

Příklad 1

Pro úpravu plastů na bázi polyetylénu:

1 hmotnostní díl sítotiskové barvy

2 hmotnostní díly ředidla

2 hmotnostní díly práškové bronzi malířské

Tato barva je vhodná pro nanášení sítotiskovou technikou, při níž je však nutno použít hrubého mlynářského síta o dostavě nejvýše 30 nití na 1 cm, tj. o okatosti síta nejvýše 900 ok na cm^2 . Jemnější síta nejsou vhodná proto, že jimi nedosáhneme potřebné vrstvy barvy a také proto, že rakle - tiskařská stěrka zrnka bronzi přenesou přes většinu jemných nití síta a při tomto tisku jemným sítem je hustota kovu v barevném nánosu tak malá, že tisk nemá potřebné antistatické vlastnosti.

Příklad 2

Pro úpravu plastů na bázi polyetylénu:

1 hmotnostní díl sítotiskové barvy

3 hmotnostní díly ředidla

1 hmotnostní díl práškové bronzi malířské

Tato barva je vhodná pro nanášení nástřikem.

Barvy pro antistatickou povrchovou úpravu plastických hmot naleznou uplatnění zejména v prostředích s nebezpečím výbuchu, tj. v dolech, v chemických provozech a podobně, a dále tam, kde se požaduje, aby plastické hmoty nebo výrobky z nich nepřijímaly z ovzduší prach a nečistoty.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

224 758

Barvy pro antistatickou povrchovou úpravu plastických hmot na bázi polyvinylchloridu, polyetylénu a polyesteru, obsahující barvy na bázi polyvinylmetyléteru nebo na bázi vinylchloridu a vinylacetátu nebo na bázi vysýchavých alkydů a epoxysterů, souhrnně označované jako sítotiskové barvy, vyznačující se tím, že se skládají z jednoho hmotnostního dílu sítotiskové barvy, až tří hmotnostních dílů ředidla obsahujícího butylglykol a aromatické uhlovodíky nebo na bázi metylcyklohexanonu nebo metyletylketonu nebo vysýchavých olejů a z jednoho až dvou hmotnostních dílů práškové bronzi malířské.