



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230221
(11) (M)

(51) Int. Cl.³
H 01 B 5/10

(22) Přihlášeno 08 09 82
(21) {PV 6501-82}

(40) Zveřejněno 29 07 83

(45) Vydáno 15 08 86

(75)

Autor vynálezu

BEER JAN ing., PRAHA, FIKESOVÁ ADÉLA, BRNO

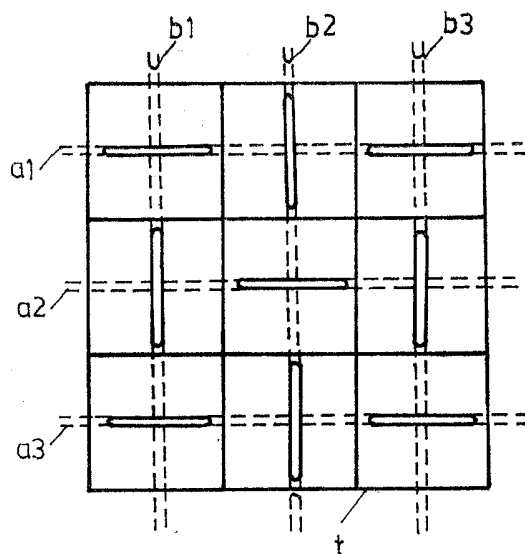
(54) Deska s propojovacími vodiči

1

Deska s propojovacími vodiči, uspořádanými ve dvou křížících se systémech rovnoběžných vodičů, je určena pro libovolná elektrická zapojení.

Jeden systém rovnoběžných vodičů je zatažen ve směru osnovy skleněné tkaniny a druhý systém rovnoběžných vodičů je zatažen ve směru útku skleněné tkaniny, kterou jsou oba systémy vzájemně izolovány a která je povrchově nalisována na podkladový izolační materiál. V místech křížení vodičů lze provést jejich elektrické spojení například propájením. Přerušeni vodičů lze provést vyštípnutím části vodiče.

2



Vynález se týká desky s propojovacími vodiči, uspořádaných ve dvou křížících se systémech rovnoběžných vodičů, určené pro libovolná elektrická zapojení.

Jsou známy desky se dvěma křížícími se systémy rovnoběžných vodičů, kde oba systémy jsou odděleny a vzájemně izolovány vloženou deskou z izolačního materiálu. Nevýhodou těchto desek je, že pro dva systémy vodičů je třeba tří vrstev izolačního materiálu a k propojení obou systémů vodičů je třeba vrtat otvory, které je nutno prokóvit.

Účelem vynálezu je odstranit uvedené nevýhody. Podle podstaty vynálezu se toho dosáhne tím, že jeden systém rovnoběžných vodičů je zatčen ve směru osnovy skleněné tkaniny a druhý systém rovnoběžných vodičů je zatčen ve směru útku skleněné tkaniny, kterou jsou oba systémy vzájemně izolovány a která je povrchově nalisována na podkladový izolační materiál.

Deska s propojovacími vodiči podle vynálezu umožňuje přímé propájení vodičů v požadovaném místě, snadné přerušení vodičů například vyštípnutím. Pro umístění dvou, popřípadě čtyř systémů rovnoběžných vodičů postačí jediná deska podkladového izolačního materiálu.

Příklad desky s propojovacími vodiči podle vynálezu je dále popsán pomocí výkresu.

Vodiče **a1, a2, a3** ve vodorovném směru kříží vodiče **b1, b2, b3** uložené ve svislém směru ve skleněné tkanině **t**. Na lícové straně tkaniny **t** mezi vodiči **a1, a2, a3** jednoho systému a vodiči **b1, b2, b3** druhého systému probíhají vždy čtyři praménce skleněných vláken. Na rubové straně probíhá šest praménků v obou směrech. V místech křížení vodičů lze provést jejich elektrické spojení například propájením. Přerušení vodičů lze provést jednoduše vyštípnutím části vodiče.

Tkanina s oběma systémy vodičů je povrchově nalisována na podkladový izolační materiál, jímž může být s výhodou modifikovaný polyfenyloxid. Při lisování se sice může porušit případná vlastní izolace jednotlivých vodičů, ale vodiče zůstávají navzájem izolovány skleněnými vlákny. Skleněnou tkaninu je možno nalisovat na podkladový materiál oboustranně, čímž se ušetří tři desky podkladového materiálu oproti známému provedení. Ovšem v tomto případě je třeba vrtat a prokóvit propojovací otvory.

Pro laboratorní i výrobní účely je výhodné užít pro uspořádání vodičů obou systémů jednotný rastr, který je možno volit podle síly vodičů, velikosti použitých součástek, hustoty skleněné tkaniny a jiných požadavků.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Deska s propojovacími vodiči, uspořádanými ve dvou křížících se systémech rovnoběžných vodičů, vyznačená tím, že jeden systém rovnoběžných vodičů (**a1, a2, a3**) je zatčen ve směru osnovy skleněné tkaniny

(**t**) a druhý systém rovnoběžných vodičů (**b1, b2, b3**) je zatčen ve směru útku skleněné tkaniny (**t**), kterou jsou oba systémy vzájemně izolovány a která je povrchově nalisována na podkladový izolační materiál.

230221

