



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

(22) Přihlášeno 25 05 82
(21) PV 3848-82

(51) Int. Cl.⁴
H 05 K 7/06

(40) Zveřejněno 13 02 86

(45) Vydáno 15 09 87

(75)

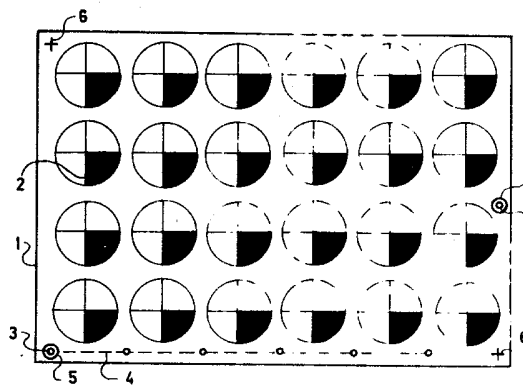
Autor vynálezu

SKALICKÝ JAN, LANŠKROUN

(54) Deska pro nanášení motivů

Zařízení se týká oboru vrstevných lako-
sazových potenciometrů a řeší problém naná-
šení motivů, především odporových elementů
na nosné desky. Podstata vynálezu spočívá
v tom, že na desku 1 jsou naneseny motivy
dílců 2 v řadách rovnoběžných s řadou vodi-
cích otvorů 4, jejichž rozteče v každé řadě
jsou shodné s roztečí stejně orientovaných
motivů dílců 2 uspořádaných v jedné řadě,
přičemž deska 1 je opatřena dvojicí základ-
ních otvorů 3, z nichž jeden je uprostřed
kratší strany desky 1, kdežto druhý otvor
je v jednom z rohů protilehlé strany desky
1, ve které je nejméně jedna řada vodičích
otvorů 4 rovnoběžná s delší stranou desky
1, v níž je vždy otvor na začátku nebo na
konci řady jedním z dvojice základních
otvorů 3, kolem nichž jsou rozmístěna
první soutisková znaménka 5, která spolu
s dalšími soutiskovými znaménky 6 tvoří
soustavu znamének, přičemž motivy dílců 2
v řadách pod řadou vodičích otvorů 4 mohou
být zrcadlově orientované k motivům dílců
2 v řadách nad řadou vodičích otvorů 4.

Desku je možno využít i při výrobě men-
ších desek pro tištěné spoje.



OBR. 1

Vynález se týká desky pro nanášení motivů například odporových elementů pro vrstevné lakosazové potenciometry.

Rozměry desek používaných doposud pro výrobu dílců s nanesenými motivy jsou různé ale délka je vždy více jak dvojnásobná než šířka. Jsou to pasy základního materiálu používaného jako podložka dílce. Zatím co šířka odvozena od rozměru dílce a násobnosti nástroje na oddělování, délka pasu je odvozena buď od rozměru základní tabule použitého materiálu nebo od zařízení pro nanášení motivů dílce. Při výrobě více tvarů dílců vznikne řada rozměrů pasů a jakákoliv racionalizace výroby a zpracování motivů je vzhledem k různým objemům výroby málo efektivní.

Některé základní materiály použité jako podložka dílce jako například tvrzený papír vykazují lepší vlastnosti ve směru vláken nosného papíru ve srovnání se směrem na něj kolmým. Tohoto efektu není možno vždy využít při výrobě dílců v pasech. Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny úpravou desky pro nanášení motivů podle vynálezu.

Předmětem vynálezu je deska pro nanášení motivů například prvků pro vrstevné lakosazové potenciometry, vyznačené tím, že na desku jsou nanášeny motivy dílců v řadách rovnoběžných s řadou vodících otvorů, jejichž rozteče v každé řadě jsou shodné s roztečí stejně orientovaných motivů dílců uspořádaných v jedné řadě, přičemž deska je opatřena dvojicí základních otvorů, z nichž jeden je uprostřed kratší strany desky, kdežto druhý otvor je v jednom z rohů protilehlé strany desky, ve které je nejméně jedna řada vodících otvorů rovnoběžná s delší stranou desky, v níž je vždy otvor na začátku nebo konci řady jedním z dvojice základních otvorů, kolem nichž jsou umístěna první soutisková znaménka, která spolu s dalšími soutiskovými znaménky tvoří soustavu znamének.

Vyšší účinek výroby dílců s nanesenými motivy podle vynálezu proti známému stavu techniky spočívá v tom, že výroba je podstatně racionálnější než podle dosavadního způsobu. Spotřeba základního materiálu na podložku dílce je nižší, protože rozměry desky umožňují optimální rozložení motivů dílce na desky. Výroba a zpracování motivů dílce na desce je výhodnější, protože se manipuluje s více motivy dílců než je tomu na pase a při tom jednodušší rozměr desky umožňuje používat jednoho zařízení pro výrobu více tvarů dílců. V neposlední řadě rozměry desky umožňují tuto desku nastříhat ze základní tabule použitého materiálu, tak, že budoucí dílec je orientován ve směru lepších vlastností základního materiálu.

Deska podle vynálezu bude dále popsána podle připojených vyobrazení, kde na obr. 1 jsou vodící otvory v dolní části desky, zatím co na obr. 2 jsou v řadě uprostřed.

Na desce 1 jsou nanášeny motivy dílců 2 v řadách rovnoběžných s řadou vodících otvorů 4 tak, že rozteče motivů dílců v každé řadě jsou shodné s roztečí vodících otvorů a motivy dílců 2 v jedné řadě jsou stejně orientované. V desce 1 o jednotných rozměrech, je dvojice základních otvorů 3 umístěna tak, že jeden otvor je vždy uprostřed kratší strany desky a druhý v jednom z rohů na protilehlé straně desky. V desce 1 je alespoň jedna řada vodících otvorů 4 umístěna rovnoběžně s delší stranou desky, v níž je vždy otvor na začátku nebo na konci řady jedním z dvojice základních otvorů 3, kolem kterých jsou umístěna soutisková znaménka 5. Další soutisková znaménka 6 mohou být umístěna například na dvou protilehlých rozích desky 1.

Na obr. 1 je znázorněna deska pro nanášení různých motivů s řadou vodících otvorů 4 umístěnou tak, že otvor ve spodním rohu desky 1, který je současně jedním z dvojice základních otvorů 3, tvoří začátek této řady 4. Motivы dílců 2 jsou ve všech řadách stejně orientované. Na obr. 2 tvoří konec řady vodících otvorů 4 druhý otvor z dvojice základních otvorů 3, který je umístěn uprostřed kratší strany desky 1. Motivы dílců 2 jsou zrcadlově orientované kolem řady vodících otvorů 4.

Toto uspořádání motivů dílců 2 umožňuje pro oddělení řad motivů nad řadou vodících otvorů 4 pokračovat v oddělování otočením desky 1 o 180 °C a pro vedení použít stejnou řadu vodících otvorů 4. Soutisková znaménka kolem dvojice základních otvorů 3 umožňující přesné umístění motivů dílců 2 do místa následného oddělení dílce z desky 1 a spolu s dalšími soutiskovými znaménky 6 tvoří jednotnou soustavu znamének pro seřizování, která není závislá na provedení motivů dílce 2.

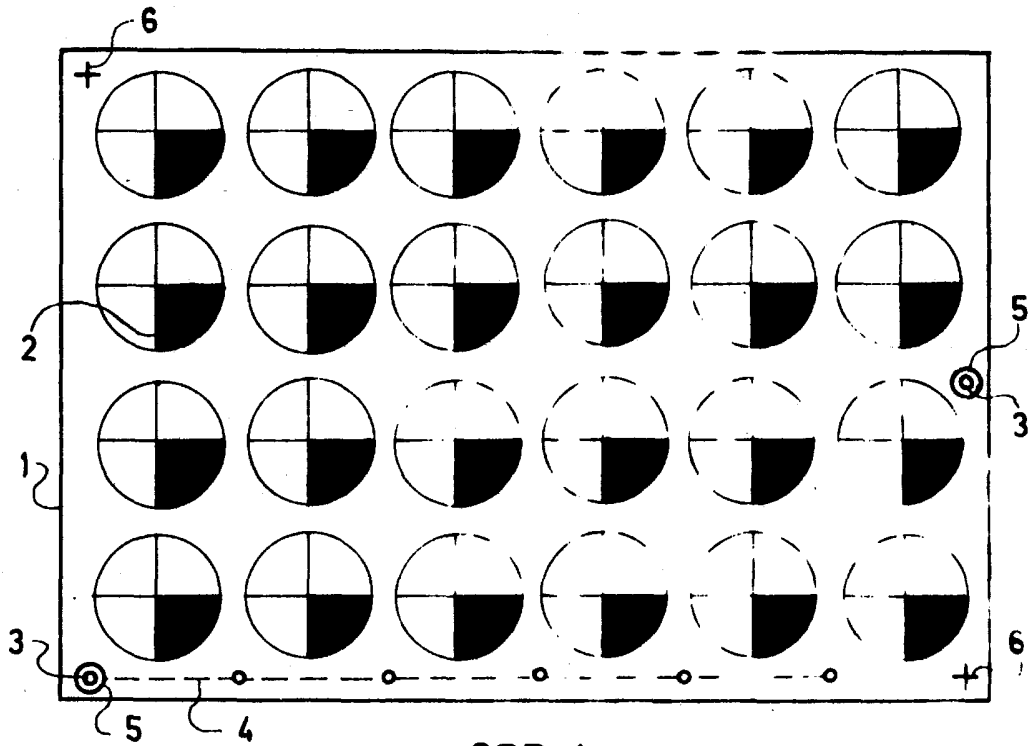
Uvedeného vynálezu je možno využít mimo výrobu odporových elementů pro vrstevné lakosazové potenciometry také pro výrobu menších desek pro tištěné spoje.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

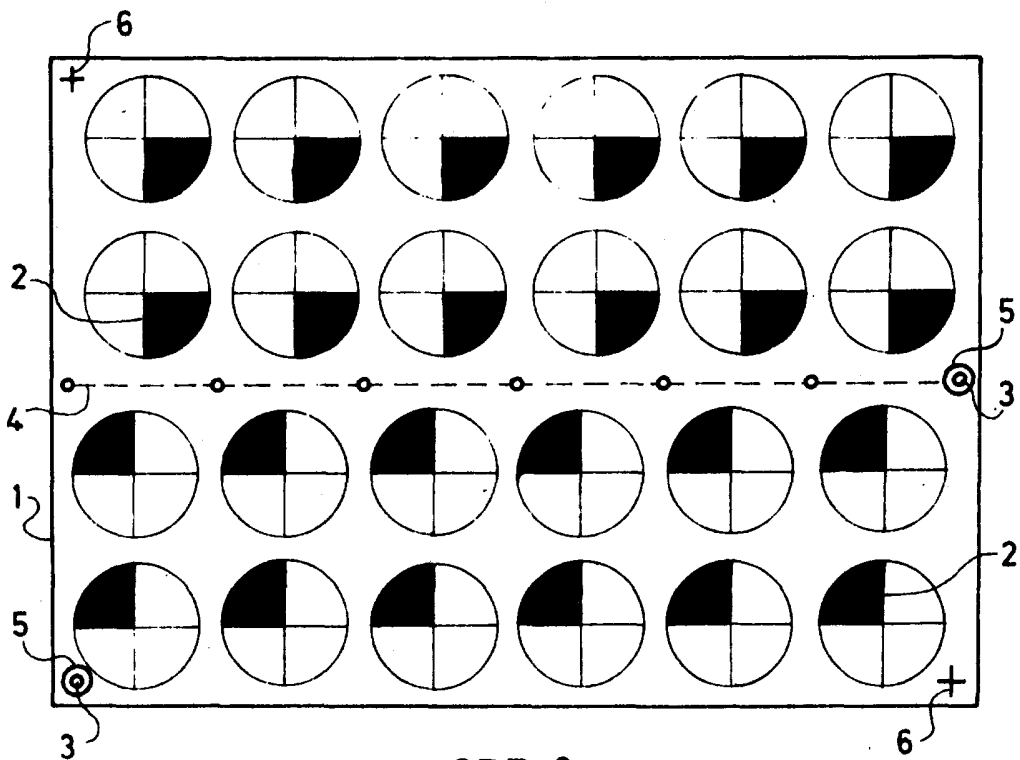
1. Deska pro nanášení motivů například odporových prvků pro vrstevné lakosazové potenciometry a podobně, vyznačená tím, že na desku (1) jsou nanášeny motivy dílců (2) v řadách rovnoběžných s řadou vodících otvorů (4), jejichž rozteče v každé řadě jsou shodné s roztečí stejně orientovaných motivů dílců (2) uspořádaných v jedné řadě, přičemž deska (1) je opatřena dvojicí základních otvorů (3), z nichž jeden je uprostřed kratší strany desky (1), kdežto druhý otvor je v jednom z rohů protilehlé strany desky (1), ve které je nejméně jedna řada vodících otvorů (4) rovnoběžná s delší stranou desky (1), v níž je vždy otvor na začátku nebo konci řady jedním z dvojice základních otvorů (3), kolem nichž jsou umístěna první soutisková znaménka (5), která spolu s dalšími soutiskovými znaménky (6) tvoří soustavu znamének.

2. Deska podle bodu 1 vyznačená tím, že motivy dílců (2) v řadách pod řadou vodících otvorů (4) jsou zrcadlově orientované k motivům dílců (2) v řadách nad řadou vodících otvorů (4).

1 výkres



OBR. 1



OBR. 2