



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(22) Přihlášeno 29 03 79
(21) (PV 2089-79)

(40) Zveřejněno 30 04 82

(45) Vydáno 15 09 84

217557
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
H 05 K 3/32

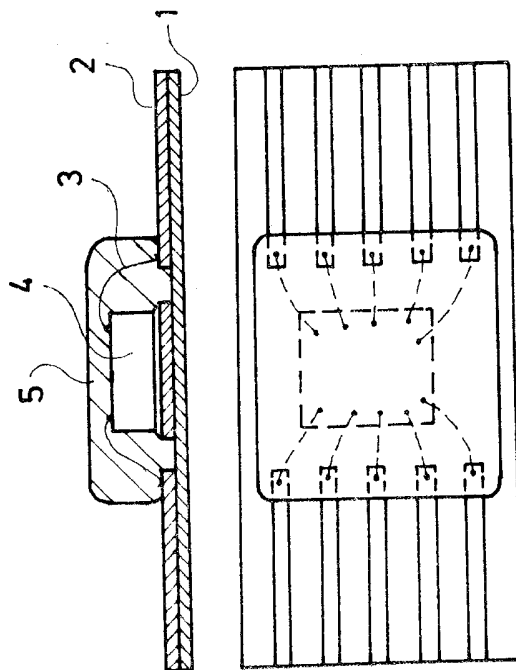
(75)
Autor vynálezu ŽŮREK JAROSLAV ing., PRAHA

(54) Vsazovací součástka na transportním plastovém nosiči

1

Vsazovací součástka na transportním plastovém nosiči s expandovanými vývody pro hybridní obvody obsahuje čip, který je připojen volnými vodiči na soubor vývodů na plastovém nosiči. Tato soustava je mechanicky zpevněna jednostranným pokrytím ochrannou látkou.

2



Vynález se týká vsazovací součástky na transportním plastovém nosiči, mechanicky zpevněné jednostranným pokrytím ochrannou látkou.

Pro kompletaci hybridních integrovaných obvodů se používá různě konstrukčně upravených pasivních i aktivních vsazovacích součástek v provedení s nosíkovými vývody, lícni čip, mikrotab, v miniaturním keramickém nebo plastickém pouzdru, na plastovém nosiči s upravenými výstupními elektrodami obecně nazývané technologie TAB a podobně. Výhodou jmenovaných konstrukčních řešení je, že umožňují změřeni a vytrídění vsazovacích součástek podle předem zvolených elektrických parametrů a tím dosáhnout vytčených vlastností celého hybridního integrovaného obvodu. Nevýhodou těchto řešení je, že vyžadují speciální konstrukční úpravu vlastního systému čipu (například topologie vývodních elektrod, jejich tvar a podobně), omezení v sortimentu typů, nebezpečí poškození při manipulaci a různě obtížná automatizace montáže (složité zásobníky, montážní šablony a jiné) při poměrně vysoké ceně. Snížení ceny lze dosáhnout použitím konvenčního čipu jako vsazovací součástky připojeného do pasivní sítě hybridního integrovaného obvodu pomocí volných vodičů. U konvenčního čipu není omezení v sortimentu z hlediska typů, nelze ale

u vsazených součástek do hybridního integrovaného obvodu zaručit požadované elektrické parametry a též automatizace montáže je velmi obtížná.

Odstranění výše uvedených nedostatků lze dosáhnout provedením vsazovacích součástek podle vynálezu.

Předmětem vynálezu je vsazovací součástka na transportním plastovém nosiči, vyznačená tím, že čip je připojen pomocí volných vodičů na soubor vývodů na plastovém nosiči, přičemž tato soustava je mechanicky zpevněna jednostranným pokrytím ochrannou látkou.

Na výkrese je v náryse a půdoryse znázorněno připojení čipu na pomocný transportní plastový nosič pomocí volných vodičů.

Čip polovodiče nebo vsazovací rezistor či kondenzátor 4 je připojen na soubor vývodů 2 integrálně spojený s ohebným plastovým nosičem 1 a propojen pomocí volných vodičů 3. Propojovací soustava s čipem na ohebném plastovém nosiči 1 je jednostranně pokryta tuhou vrstvou ochranné látky 5. U takto vzniklé vsazovací součástky lze před montáží do hybridního integrovaného obvodu změřit požadované elektrické parametry na expandovaných vývodech souboru vývodů 2, přičemž vlastní systém polovodiče zůstává tuhý bez nebezpečí mechanického poškození.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Vsazovací součástka na transportním plastovém nosiči vyznačená tím, že čip (4) je připojen pomocí volných vodičů (3) na soubor vývodů (2) na plastovém nosiči (1), při-

čemž tato soustava je mechanicky zpevněna jednostranným pokrytím ochrannou látkou (5).

1 list výkresů

