



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K PATENTU

225124

(11) (B2)

(22) Přihlášeno 08 04 75
(21) (PV 2408-75)
(32) (31)(33) Právo přednosti od 11 10 74
(206 562) (Španělsko)

(51) Int. Cl.³
B 65 D 6/32

(40) Zveřejněno 24 06 83
(45) Vydáno 15 02 86

(72) Autor vynálezu ROURA CAMPABADAL JUAN, BARCELONA (Španělsko)
(73) Majitel patentu CHANNELUME S. A., BARCELONA (Španělsko)

(54) Profil pro konstrukci neprodyšných obalů

Vynález se týká profilu pro konstrukci neprodyšných obalů.

Je známo, že při výrobě neprodyšných obalů pro světelné nápisy a reklamní tvary se dosud užívala sada profilů, ze kterých se jednotlivé požadované výsledné tvary písmen, číslic nebo reklamních symbolů sestavovaly, což vyžadovalo jednak značně rozsáhlých zásob poměrně velkého počtu elementárních tvarových kusů profilů, jednak bylo spojeno s poměrně vysokou pracností při výrobě neprodyšných obalů rozmanitých tvarů.

Úkolem vynálezu je odstranit tyto nevýhody.

Vynález řeší úkol tím, že vytváří profil pro konstrukci neprodyšných obalů, jehož podstata spočívá v tom, že je tvořen spojitými pásy z plechu z lehkého kovu s postranními okraji tvořícími zahnuté obruby, přičemž tyto dva pásy jsou uspořádány v rovnoběžných rovinách, které obsahují mezi pásy jejich vnitřních stran u obrub jedné strany jednu průhlednou desku, která doplňuje sestavu tvaru U, pásy z plechu z lehkého kovu mají své postranní okraje tvořící zahnuté obruby na vnitřní straně, strany průhledné desky, která tvoří třetí stranu profilu, přiléhají k vnitřním ohybům okrajů základních profilů, poloha je fixována svařem ve vnitřních místech styku průhledné desky s pásy z plechu z lehkého kovu.

Podle výhodného vytvoření vynálezu zahnuté obruby postranních okrajů spojitých pásů z plechu z lehkého kovu jsou alespoň jednou zahnuty, na vnitřní straně pásu a v blízkosti jednoho okraje je připojen protáhlý prizmatický kus z houbovitého materiálu, jehož nepřipevněná strana nejbližší k obrubě pásu z plechu z lehkého kovu nedosahuje ke straně obruby vycházející z kovové obruby získané ohybem, sestava obruby, která vychází ze dvou okrajů volně proti sobě ležících pásů a příslušné kusy z houbovitého materiálu dovolují uzavření

sekke profilu uzavíracím prvkem, jehož okraje svírají kusy z houbovitého materiálu, vytvářející utěsnění.

Podle dalšího výhodného vytvoření vynálezu pásmo blízké k pásu z plechu z lehkého kovu protilehlé ke kusu z houbovitého materiálu je pokryto pásem ze svařitelného materiálu spojeného lepidlem s vnitřní stranou pásu z plechu z lehkého kovu, přičemž průhledná deska uložená mezi vnitřními stranami pásů z plechu z lehkého kovu a podepřená svou vnější stranou na zehnutých obrubách profilů je s pásy spojena svařovacími žněmi, tvořícími spojení mezi průhlednou deskou a pásem ze svařitelného materiálu, který pokrývá vnitřní stranu pásů z plechu z lehkého kovu.

Těmito opatřeními podle vynálezu se dosáhne toho, že pro jakékoli tvary písmen, číslic či reklamních znaků pro světelné nápisy se vystačí s jedním druhem profilu, který je možno snadným způsobem ohýbat na požadované tvary, takže odpadá nutnost skladování velké zásoby elementárních profilových kusů a zlevní se výroba.

Příklad provedení profilu podle vynálezu je znázorněn na výkresu, kde obr. 1 značí řez profilem podle vynálezu, obr. 2 bokorys tohoto profilu, obr. 3 řez obalem vytvořeným použitím dvou profilů podle vynálezu, obr. 4 řez dalším provedením profilu podle vynálezu a obr. 5 další variantu konstrukčního provedení profilu podle vynálezu.

Pás 1 z plechu z lehkého kovu má volitelnou šířku podle velikosti vyráběných neprodyšných obalů. Na své vnější stěně 2 je opatřen speciálním antikorozivním povlakem vhodné barvy. Většinou se k výrobě pásu 1 z plechu používá hliník, jelikož je lehký, pevný a velmi pružný. Pás 1 z plechu má jeden svůj okraj přehnut, čímž se vytváří jednoduchá zehnutá obruba 3 směrem k vnitřní ploše pásu 1 z plechu. Na vnitřním rovném povrchu pásu 1 z plechu je u zehnuté obruby 3 přiložen prizmatický kus 4 z houbovitého materiálu, zejména z pěnového polyuretanu, s bočním okrajem 5 rovnoběžným se zehnutou obrubou 3 pásu 1 z plechu.

K vnitřnímu povrchu pásu 1 z plechu podél jeho druhého okraje, tj. okraje, který není opatřen prizmatickým kusem 4, je přilepen pás 7 ze svařitelného materiálu.

Okrajová oblast pásu 7 ze svařitelného materiálu tvoří dvě vrstvy 8 následkem dvojitého zehnutí okraje pásu 1 z plechu tvořícího dva záhyby 9, 10. Horní vnitřní povrch 11 tohoto dvojnásobně zehnutého okraje pásu 1 z plechu slouží k uložení průhledné desky 12 z plastické hmoty nebo jiné podobné hmoty, která je takto uložena mezi dvěma profily podle vynálezu, tvořícími neprodyšný obal.

Na obr. 3 je znázorněno, že průhledná deska 12 je připevněna k hornímu vnitřnímu povrchu 11 dvojnásobně zehnutého okraje pásu 1 z plechu svařením, přičemž je přivařena svařem 13 k okrajové oblasti 14 pásu 7 ze svařitelného materiálu, který je přilepen k pásu 1 z plechu.

Uzavření obalu hranolovitého průřezu znázorněného na obr. 3 je provedeno horní deskou 15, např. dřevěnou, která je vložena mezi zehnuté obruby 3 dvou profilů podle vynálezu a je připevněna vruty 16 s hlavami 17. Používá-li se tento obal pro konstrukci nápisů se světelnými písmeny, je možno obal rozehnat za účelem revize nebo výměny žárovek nebo zářivkových trubíc. Za tím účelem postačí vyšroubovat vruty 16 a sejmut horní desku 15.

Tlak, kterým působí okraje horní desky 15 na protáhlé prizmatické kusy 4, zajišťuje požadovanou těsnost obalu, která je zvýšena tím, že průhledná deska 12 je přivařena k okrajovým oblastem 14 pásu 7 ze svařitelného materiálu svařem 13. Tím se svařem 13 a prizmatickými kusy 4, které jsou stlačeny následkem spojení profilu podle vynálezu s horní deskou 15, vytvoří obal, který vyhovuje všem požadavkům na těsnost.

Pás 1 z plechu může být opatřen na vnější straně okraje se dvěma záhyby 2, 10, výčnělky 18, které slouží k upevnění krycího profilu 19, sloužícího jako ochranný a ozdobný profil. Horní deska 15 je připevněna vruty 17 a má u tohoto provedení menší tloušťku a prizmatické kusy 4 jsou stlačeny pouze v horní oblasti.

U provedení podle obr. 5 nedosahuje pás 7 ze svařitelného materiálu až do oblasti zahnutí druhého okraje pásu 1 z plechu. Dvojnásobně zahnutý okraj se záhyby 2, 10 není opatřen tímto pásem 7 ze svařitelného materiálu a spojení průhledné desky 12 s tímto pásem 7 ze svařitelného materiálu je provedeno pouze svařem 13 - podobně jako u provedení podle obr. 1 a 2.

U provedení podle obr. 3 je vnější část obalu, která je tvořena průhlednou deskou 12, průsvitná, takže propouští vnitřní světlo, zatímco vnitřní část je tvořena neprůhlednou horní deskou 15.

Profil podle vynálezu je vyroben z vhodných materiálů a jeho složky mohou být různé obměňovány, pokud jde o tvar, vzhled, rozměry a jiné jeho detaily, aniž by se přitom vybočilo z rámce myšlenky vynálezu.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Profil pro konstrukci neprodyšných obalů, vyznačený tím, že je tvořen spojitými pásy (1) z plechu z lehkého kovu s postranními okraji tvořícími zahnuté obruby (3), přičemž tyto dva pásy (1) jsou uspořádány v rovnoběžných rovinách, které obsahují mezi pásy jejich vnitřních stran u obrub (3) jedné strany jednu průhlednou desku (12), která doplňuje sestavu tvaru U, pásy (1) z plechu z lehkého kovu mají své postranní okraje tvořící zahnuté obruby (3) na vnitřní straně, strany průhledné desky (12), která tvoří třetí stranu profilu, přiléhají k vnitřním ohybům okrajů základních profilů, poloha je fixována svařem ve vnitřních místech styku průhledné desky (12) s pásy (1) z plechu z lehkého kovu.

2. Profil podle bodu 1, vyznačený tím, že zahnuté obruby (3) postranních okrajů spojitých pásů (1) z plechu z lehkého kovu jsou alespoň jednou zahnuty, na vnitřní straně pásu (1) a v blízkosti jednoho okraje je připojen protáhlý prizmatický kus (4) z houbovitého materiálu, jehož nepřipevněná strana nejbližší k obrubě (3) pásu (1) z plechu z lehkého kovu nedosahuje ke straně obruby (3), vycházející z kovové obruby (3) získané ohybem, sestava obruby (3), která vychází ze dvou okrajů volně proti sobě ležících pásů (1) a příslušné kusy (4) z houbovitého materiálu dovolují uzavření sekce profilu uzavíracím prvkem, jehož okraje svírají kusy (4) z houbovitého materiálu, vytvářející utěsnění.

3. Profil podle bodů 1 a 2, vyznačený tím, že pásmo blízké k pásu (1) z plechu z lehkého kovu protilehlé ke kusu (4) z houbovitého materiálu je pokryto pásem (7) ze svařitelného materiálu spojeného lepidlem s vnitřní stranou pásu (1) z plechu z lehkého kovu, přičemž průhledná deska (12), uložená mezi vnitřními stranami pásů (1) z plechu z lehkého kovu a podepřená svou vnější stranou na zahnutých obrubách (3) profilů, je s pásy (1) spojena svařovacími šňůrami, tvořícími spojení mezi průhlednou deskou (12) a pásem (7) ze svařitelného materiálu, který pokrývá vnitřní stranu pásů (1) z plechu z lehkého kovu.

