

UŽITNÝ VZOR

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2006 - 17505**
(22) Přihlášeno: **09.03.2006**
(47) Zapsáno: **29.05.2006**

(11) Číslo dokumentu:

16540

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

G09F 3/00 (2006.01)
G09F 7/00 (2006.01)

(73) Majitel:

Čálek Richard, Praha, CZ

(72) Původce:

Čálek Richard, Praha, CZ

(74) Zástupce:

Ing. Květoslava Kubíčková, Doubravčická 2201, Praha 10, 10000

(54) Název užitého vzoru:

Vícevrstvá plastická samolepka použitelná jako štítek, reklama, nebo ozdoba

CZ 16540 U1

Vícevrstvá plastická samolepka použitelná jako štítek, reklama, nebo ozdoba

Oblast techniky

Technické řešení se týká vícevrstevných plastických samolepek využitelných například jako štítků, reklam nebo ozdobných prvků, pásků.

5 Dosavadní stav techniky

Běžné štítky jsou tvořeny vrstvou papíru s potiskem, která byla eventuelně na spodní vrstvě opatřena vrstvou lepidla s ochrannou fólií, někdy jsou opatřeny ochrannou transparentní fólií.

Potisk se obvykle prováděl technikou sítotisku.

- 10 V průběhu 90 let se přešlo na tisk pomocí počítače a vrstva papíru byla chráněna před oděrem a povětrnostními vlivy, hlavně vlhka, plastickou fólií například z polyethylenu. Nicméně vrstva papíru je ve vlhkém prostředí nestabilní, bobtná a docházelo k poškození samolepicích štítků, reklam nebo jiných samolepicích ozdobných prvků.

Podstata technického řešení

- 15 Uvedené nevýhody odstraňuje vícevrstvá plastická samolepka použitelná zejména jako štítek, reklama nebo ozdoba, sestávající z potištěné fólie, na níž je na horní, potištěné straně přilepena vrchní transparentní fólie, ze spodní strany, je k potištěné fólii přilepena první oboustranná lepicí fólie.

Potištěná fólie je mléčná, s nerovnou strukturou povrchu a je s výhodou vytvořena z acetátové fólie /polyethylen/ethylen-vinylacetát/.

- 20 S výhodou je mezi první oboustrannou lepicí fólií a spodní stranou potištěné fólie 2 vlepená neprůhledná, plastová, podkladová fólie, která je vybrána ze skupiny tvořené polyethylenem (PE), polypropylénem (PP), nebo polyamidem, nebo kovová fólie, například hliníková nebo nerezová.

Oboustranná lepicí fólie je tvořena vrstvou lepidla chráněného z obou stran silikonovou fólií.

- 25 Na potištěnou fólii se nalepí ochranná transparentní fólie, obě slepené fólie se slepí s oboustrannou lepicí fólií, z níž je odstraněna jedna ochranná vrstva silikonového papíru, popřípadě se obě slepené fólie, transparentní a potištěná fólie nalepí na probarvenou neprůhlednou podkladovou fólii a celý spojený arch se slepí s oboustrannou lepicí fólií, z níž je odstraněna jedna ochranná vrstva silikonového papíru.

- 30 Poté se slepené vrstvy lisují při minimálním tlaku 5 000 kg/cm² po dobu 50 až 70 min. při pokojové teplotě.

Po slisování všech vrstev se arch rozdělí na jednotlivé motivy rozřezáním, vysekáváním, nebo vyříznutím.

- 35 Vícevrstvé plastické samolepky podle technického řešení jsou vysoce odolné proti oděru a povětrnostním vlivům, zejména vlhkosti vzduchu a výkyvům teploty během roku. Vícevrstvé plastické samolepky byly testovány nalepením na auto, které bylo celoročně používáno v městském provozu a bylo umýváno v myčkách. Po jednom roce nebyly zaznamenány žádné změny. Tisk byl stále jasný, čitelný. Vícevrstvé plastické samolepky nebyly deformovány.

Přehled obrázků

- 40 Na obr. 1 jsou zobrazeny jednotlivé vrstvy, z nichž je vícevrstvá plastická samolepka složena. Nahoře je zobrazena vrchní ochranná vrstva. Pod ní jsou zobrazeny postupně další vrstvy.

Příklady provedení

Příklad 1

Vícevrstvá plastická samolepka použitelná jako jmenovka na uniformu měla rozměry 15 mm × 80 mm je vlepena do kovového rámečku s úchytkami na uniformu. Transparentní fólie 1 o síle 0,1 mm je z polyethylénu. Je přilepena první vrstvou lepidla 11 na horní stranu mléčné acetátové potištěné fólie 2, o síle 0,08 mm, s vrstvou potisku 21 a druhou vrstvou lepidla 22, která je nalepena na žlutě probarvenou podkladovou fólii 3 z polypropylénu o síle 0,09 mm, k níž je přilepena oboustranná lepicí fólie 4 o síle 0,1 mm.

Arch potištěné fólie 2 s různými jmény se slepí s transparentní fólií 1. Ze spodní strany se slepí s podkladovou fólií 3 a s oboustrannou lepicí fólií 4. Celý arch se vloží do lisu, kde se ponechá 1 hodinu při tlaku 5 000 kg/cm².

Poté byl arch rozřezán na jednotlivé jmenovky.

Příklad 2

Vícevrstvá plastická samolepka byla určena jako ozdobný pásek na výkladní skříň o délce 1 m a šířce 0,05 m.

Transparentní fólie 1 o síle 0,1 mm je z polyethylénu. Je přilepena první vrstvou lepidla 11 na horní stranu mléčné acetátové potištěné fólie 2, o síle 0,08 mm, s vrstvou ozdobného potisku 21 a druhou vrstvou lepidla 22, která je nalepena na hliníkovou podkladovou fólii 3, k níž je přilepena oboustranná lepicí fólie 4 o síle 0,1 mm.

Arch potištěné fólie 2 s ozdobnými pásky se slepí s transparentní fólií 1. Ze spodní strany se slepí s podkladovou fólií 3 a s oboustrannou lepicí fólií 4. Celý arch se vloží do lisu, kde se ponechá 1 hodinu při tlaku 5 000 kg/cm².

Poté byl arch rozřezán na jednotlivé pásy.

Průmyslová využitelnost

Technické řešení týkající se vícevrstvé plastické samolepky je využitelné ve všech oborech lidské činnosti k označování a popisování různých vzorků, zboží, osob ale i k dekoracím účelům.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Vícevrstvá plastická samolepka použitelná zejména jako štítek, reklama nebo ozdoba, **vyznačující se tím**, že sestává z potištěné fólie (2), na níž je na horní, potištěné straně přilepena vrchní transparentní fólie (1) a ze spodní strany, je k potištěné fólii (2) přilepena první oboustranná lepicí fólie (4).

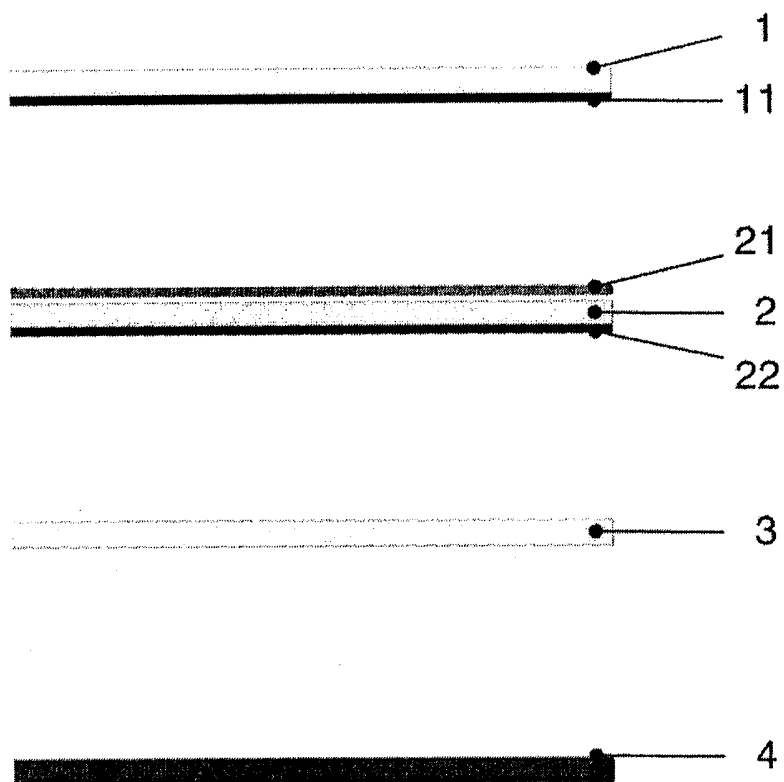
2. Vícevrstvá plastická samolepka podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že potištěná fólie (2) je acetátová fólie, mléčná, s nerovnou strukturou povrchu.

3. Vícevrstvá plastická samolepka podle nároků 1 a 2, **vyznačující se tím**, že mezi první oboustrannou lepicí fólií (4) a spodní stranou potištěné fólie (2) je vlepená neprůhledná, plastová, podkladová fólie (3), která je vybrána ze skupiny tvořené polyethylenem, polypropylénem, nebo polyamidem.

4. Vícevrstvá plastická samolepka podle nároků 1 a 2, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že mezi první oboustrannou lepicí fólií (4) a spodní stranou potištěné fólie (2) je vlepená neprůhledná, podkladová fólie (3), která je kovová, zejména hliníková nebo nerezová.
5. Vícevrstvá plastická samolepka podle nároků 1 až 4, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že oboustranná lepicí fólie (4) je tvořena vrstvou lepidla chráněného z obou stran silikonovou fólií.

1 výkres

Obr. 1



Konec dokumentu