

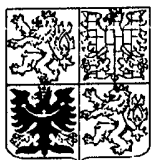
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

6949

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **7356-97**

(22) Přihlášeno: **07. 11. 97**

(47) Zapsáno: **29. 12. 97**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:

B 65 D 5/04

(73) Majitel:

ŠPANIHEL Zdeněk, Kopřivnice, CZ;
ŠKODA Ladislav, Halenkovice, CZ;

(72) Původce:

Španihel Zdeněk, Kopřivnice, CZ;
Škoda Ladislav, Halenkovice, CZ;

(74) Zástupce:

Smola Josef Ing., Mendlovo nám. 1a, Brno,
60300;

(54) Název užitého vzoru:

Odnosný obal na nápoje v plechovkách

CZ 6949 U1

Odnosný obal na nápoje v plechovkách

Oblast techniky

Technické řešení se týká odnosného obalu na nápoje v plechovkách.

Dosavadní stav techniky

Jsou známy odnosné obaly na nápoje v plechovkách, vytvořené zpravidla ze smrštitelné fólie. Tato fólie se navlékne na několik plechovek, působením tepla se smrští a tím sevře plechovky k sobě a v této poloze je poměrně pevně drží.

Toto známé provedení je však nevýhodné, protože jeho uchopení je obtížné a takový odnosný obal snadno nositeli vyklouzne z rukou. Kromě toho je třeba k uvolnění takového obalu nůž nebo jiný ostrý nástroj.

Jsou také známy přenosné obaly z plastového materiálu připojené k plechovce s nápojem jen z jedné její strany. Z plastovém materiálu je provedeno také úchytné držadlo. Nevýhoda tohoto řešení spočívá především v tom, že přenosný obal je vzhledem k použitému materiálu obtížně recirkulovatelný, je nepraktický a neestetický.

Podstata technického řešení

Nevýhody dosavadního stavu techniky do značné míry odstraňuje technické řešení, jehož podstata spočívá v tom, že obal je vytvořen z plochého pásu s konci spojenými do držáku, přičemž v plochem pásu jsou provedeny průstřihy pro uložení plechovek s nápoji a alespoň na jedné čelní straně průstřihů je proveden alespoň jeden fixační ohyb, jehož rozměry odpovídají rozměrům čel plechovek.

Pro uchycení plechovek v obalu je podstatné, že fixační ohyb je tvořen fixačním půlkruhem nebo alespoň dvěma fixačními čtvrtkruhy.

Pro sestavení odnosného obalu do funkční polohy je přínosem, že držák je tvořen okrajovými částmi plochého pásu, které jsou vzájemně spojeny prostřednictvím spojovací šterbiny a v ní zasunutého spojovacího průstřihu.

Výhodou odnosného obalu podle technického řešení je především snadná manipulace, snadné vkládání a vyjímání plechovek s nápoji a jeho jednoduchá výroba.

Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení je znázorněno na výkresech, kde značí obr. 1 odnosný obal v rozvinutém stavu, obr. 2 variantu odnosného obalu v rozvinutém stavu, obr. 3 čelní schematický pohled na odnosný obal ve funkčním stavu, odpovídající obr. 2 a obr. 4 čelní schematický pohled na variantu odnosného obalu ve funkčním stavu, odpovídající obr. 1.

Příklady provedení

Výchozím materiálem pro odnosný obal je plochý poddajný útvar, například papírová lepenka. V lepenkovém pásu jsou vytvořeny průstřihy 1 (obr. 1 a 2), podle příkladu provedení čtyři, které jsou určeny pro uložení plechovek 11 s nápoji. Boční strany 2 průstřihů 1 odpovídají tvaru plechovek 11, které mají být v odnosném obalu uloženy. Čelní strany 3 se od tvaru plechovek 11 liší, je na nich navíc ponechán materiál pro fixační ohyby, například fixační půlkruhy 4 (obr. 1). Tyto fixační půlkruhy 4 se po vystřížení ohnou o 90°, a to buď při rozdělení fixačního půlkruhu 4 se jeden fixační čtvrtkruh 5 ohne na jednu stranu a druhý fixační čtvrtkruh 6 na opačnou stranu (obr. 3) anebo se fixační půlkruh 4 nerozdělí a celý se ohne na jednu stranu (obr. 4). Fixační půlkruh 4 nebo fixační čtvrtkruhy 5, 6 jsou provedeny na obou čelních stranách 3 průstřihů 1 anebo jen na jedné čelní straně 3 a jejich rozměry odpovídají rozměru čela plechovky 11. Na jedné čelní straně 3 průstřihu 1 je alespoň jeden fixační půlkruh 4 nebo alespoň dva fixační čtvrtkruhy 5, 6.

Oba konce pásu jsou zakončeny úchopným průstřihem 7 obdélníkového tvaru (obr. 1 a 2) nebo přibližně elipsovitého tvaru o velikosti, která zaručuje pohodlné uchopení rukou. V místech naznačených čárkovaně (obr. 1 a 2) se lepenkový pás ohne, v případě čtyř průstřihů 1 pro čtyři plechovky 11 o 90°, do tvaru neznačeného na obr. 3 a 4, s tím, že obě okrajové části 8, v nichž je proveden úchytný průstřih 7, jsou přiloženy k sobě a vytvoří tím držák 9 nosného obalu (obr. 3 a 4). Rozměr bočních stran 10 odnosného obalu je v řezu takový, že spojnice středů bočních stran 10 s výhodou odpovídá průměru plechovky 11 (obr. 3 a 4).

Čelní lemy plechovky 11 zasahují do okrajových částí 12 na jedné straně a okrajových částí 13 na druhé straně průstřihu 1. Tyto okrajové části 12, 13 odpovídají lemům na horním a spodním čele plechovky 11, které jsou do nich vloženy. Čelo a dno plechovky 11 jsou zpravidla mírně odsazeny vzhledem k lemům, což umožňuje vložení fixačních půlkruhů 4 nebo fixačních čtvrtkruhů 5, 6. Poddajnost a pružnost lepenky způsobuje, že mezi fixačními půlkruhy 4 nebo fixačními čtvrtkruhy 5, 6 a plechovkou 11 se vytváří mírné předpětí, které napomáhá k fixaci plechovky 11.

Spojení celého lepenkového pásu po složení odnosného obalu do základní funkční polohy (obr. 3 a 4) je provedeno pomocí spojovací štěrbin 14 vystřížené v jedné okrajové části 8 a pomocí spojovacího průstřihu 15 prostříženém ve druhé okrajové části 8 lepenkového pásu (obr. 1 a 2). Šířka spojovací štěrbin 14 se přibližně rovná tloušťce spojovacího průstřihu 15, tj. tloušťce lepenkového pásu. Při skládání odnosného obalu do základní funkční polohy se spojovací průstřih 15 zasune do spojovací štěrbin 14, čímž se obě okrajové části 8 připojí k sobě (obr. 3 a 4). V základní funkční poloze vytváří boční strany 10 v řezu čtverec.

Při vkládání plechovek 11 do odnosného obalu se snadno překoná odpor materiálu a plechovky 11 se zaklesnou do výřezu s tím, že fixační půlkruhy 4 nebo fixačních čtvrtkruhů 5, 6 fixují polohu plechovek 11 v odnosném držáku 9 a znemožňují jejich samovolné

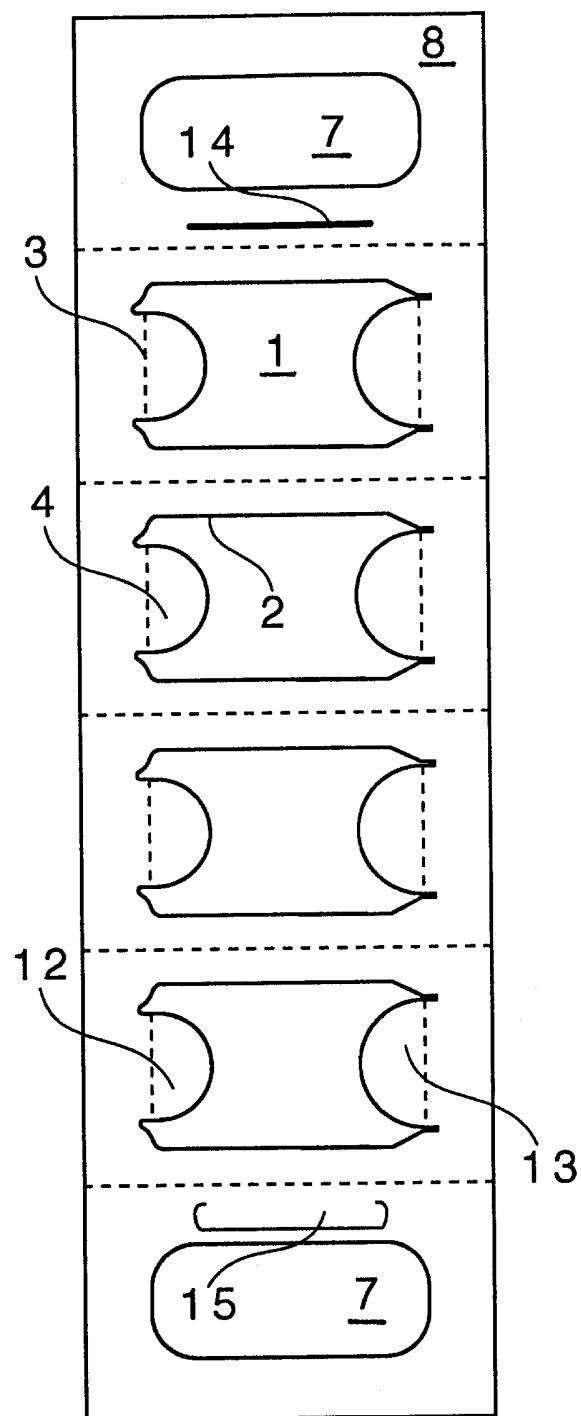
uvolnění. Z rozměrů bočních stran 10 odnosného obalu vyplývá, že plechovky 11 se uvnitř odnosného obalu vzájemně dotýkají a tím se jejich poloha rovněž fixuje. Je výhodné vkládat plechovky 11 do lepenkového pásu v jeho rozloženém stavu (obr. 1 a 2) a poté spojit oba konce pásu k sobě. Vzhledem k poddajnosti lepenkového pásu lze plechovky 11 rovněž snadno vyjímat překonáním předpětí mezi plechovkou 11 a fixačními půlkruhy 4 nebo fixačními čtvrtkruhy 5, 6, tvarového uložení lemů obou čel plechovky 11 a tření mezi materiálem plechovky 11 a materiálem lepenkového pásu.

Odnosný obal podle technického řešení může být proveden i v dalších variantách, například je možné jej vytvořit se šesti bočními stranami 10 pro umístění šesti plechovek 11. Boční strany 10 pak vytvářejí v řezu šestiúhelník, je jen vhodné fixovat pravidelný tvar jednoduchými neznázorněnými přepážkami ze stejného materiálu, vloženými do odnosného obalu zevnitř. Je možné snadno vytvořit odnosný obal i pro větší počet plechovek 11, boční strany 10 pak v řezu tvoří víceúhelník. Může být proveden i větší počet fixačních ohybů než je popsáno v příkladech provedení. Místo lepenkového pásu je možné použít pro výrobu odnosného obalu například plastového pásu, případně i jiného materiálu s podobnými vlastnostmi. Plechovky 11 mohou být vytvořeny i z jiného materiálu než z plechu.

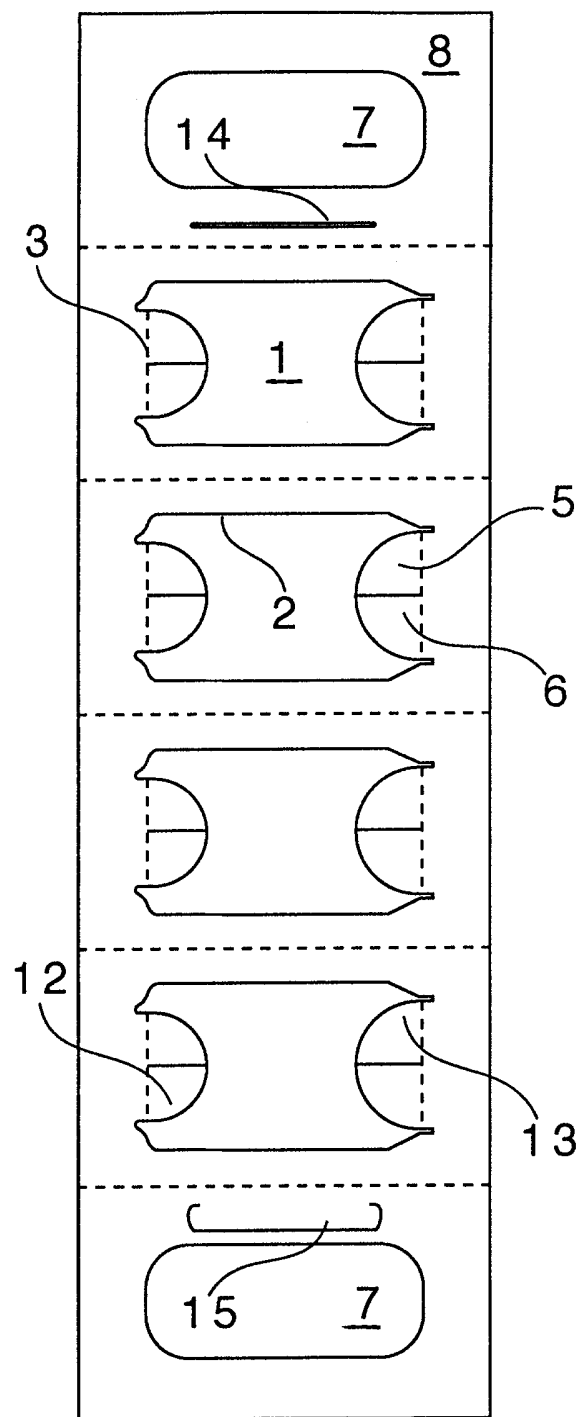
N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Odnosný obal na nápoje v plechovkách, v y z n a č u j í c í s e t í m, že je vytvořen z plochého pásu s konci spojenými do držáku (9), přičemž v plochem pásu jsou provedeny průstřihy (1) pro uložení plechovek (11) s nápoji a alespoň na jedné čelní straně (3) průstřihů (1) je proveden alespoň jeden fixační ohyb, jehož rozměry odpovídají rozměrům čel plechovek (11).
2. Odnosný obal podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že fixační ohyb je tvořen fixačním půlkruhem (4).
3. Odnosný obal podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že fixační ohyb je tvořen alespoň dvěma fixačními čtvrtkruhy (5).
4. Odnosný obal podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že držák (9) je tvořen okrajovými částmi (8) plochého pásu, které jsou vzájemně spojeny prostřednictvím spojovací štěrby (14) a v ní zasunutého spojovacího průstřihu (15).

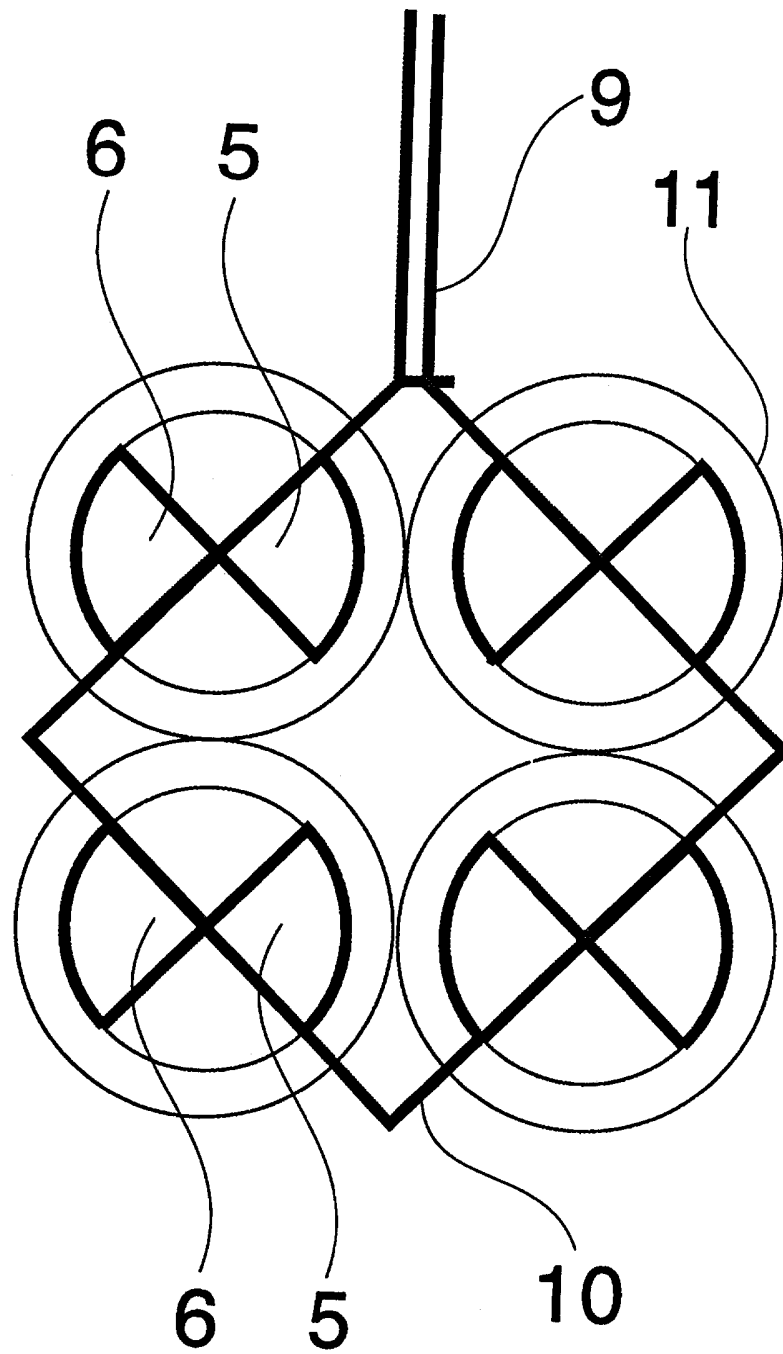
4 výkresy



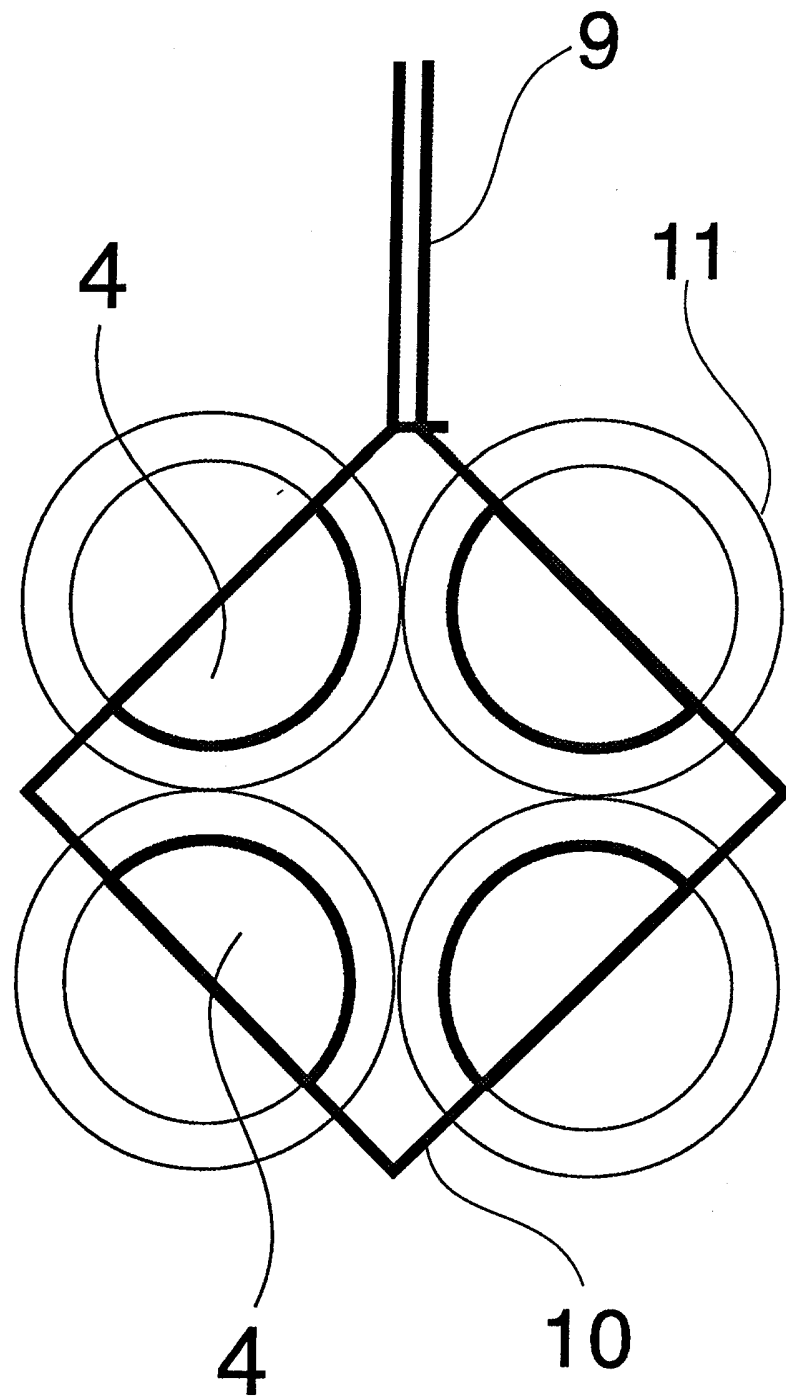
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

Konec dokumentu