

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

13414

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2003 - 14194**

(22) Přihlášeno: **28.04.2003**

(47) Zapsáno: **24.06.2003**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁷:

B 65 D 5/46

(73) Majitel :

MODEL OBALY, A. S., Opava, CZ;

(72) Původce :

Benda Petr, Opava, CZ;

(74) Zástupce:

Kouřil Jiří Ing., Kořenského 31, Ostrava 3, 70300;

(54) Název užitého vzoru:

**Úchopný otvor odnosného obalu, zejména
lepenkového**

CZ 13414 U1

Úchopný otvor odnosného obalu, zejména lepenkového

Oblast techniky

Technické řešení se týká konstrukce úchopných otvorů, zejména lepenkových krabic obsahujících zboží s větší hmotností a slouží ke zvýšení pevnosti obalu v oblasti úchopných otvorů a zákaznickému komfortu při manipulaci s krabicemi.

Dosavadní stav techniky

Zboží, balené do odnosných obalů, obvykle lepenkových krabic různých tvarů, nabývá někdy poměrně značnou hmotnost, přesahující nezřídka 10 kg a k jeho odnosu z prodejního místa slouží zákazníkovi úchopná ucha nebo otvory v obalu. Pokud jsou tyto obaly zhotoveny z kaširované lepenky, jsou její vlny orientovány vertikálně, protože vlny vykazují větší pevnost a odolnost proti deformaci v tahu než v ohybu, což se zřetelně projevuje v oblasti jejich přerušení otvory, sloužícími k odnosu. Častým požadavkem také je, aby tyto odnosné otvory, počínaje výrobní fází obalu, přes naplňování zbožím, transport, skladování až do předání zákazníkovi, zůstávaly skryté, nenarušovaly esteticky vzhled odnosného obalu a aby přitom bylo možno jednoduchým zásahem zákazníka tyto úchopné otvory učinit funkčními. Tento detail má ještě ten význam, že zákazník se na neporušených obrysech odnosného obalu přesvědčuje, že obsah je originální a intaktní.

Dosavadní řešení úchopných otvorů nebo odnosných uch lepenkových obalů určených pro zboží o větší hmotnosti však oba tato požadavky nesplňují současně.

Technické řešení si proto vytýčilo za úkol vyřešit na plochem výstřižku skládaného lepenkového obalu perforované obrysy budoucích úchopných otvorů, přičemž jejich okolí bude zesíleno natolik, že při transportu a manipulaci obalu s jeho náplní nedojde k deformacím hran otvorů, které by mohly vést až k jejich natržení.

Podstata technického řešení

Vytýčený úkol řeší úchopný otvor odnosného lepenkového obalu, zhotoveného ohýbáním a lepením výstřižku s kaširované lepenky, opatřeného víkem a na dvou protilehlých bočních stěnách úchopnými otvory a podstata technického řešení spočívá v tom, že boční stěny jsou, v rozloženém stavu nad horní hranou odnosného obalu, opatřeny prodlouženými skládacími chlopněmi, tvořenými třemi paralelními pásy, přičemž ve vzdálenosti rovné šířce některého z nich jsou pod úrovní víka vytvořeny zeslabením materiálu bočních stěn obrysy úchopných otvorů, které jsou podélně rozděleny na horní a dolní segment, přičemž zeslabení obrysů dolních segmentů je provedeno s možností jejich úplného oddělení působením mírného tlaku. Zesílená boční chlopeň vzniká vzájemným ohybem a skládáním jejích pásů, přičemž alespoň jeden z nich je opatřen nánosem lepidla.

Přehled obrázků na výkresech

Podstata technického řešení je objasněna blíže na popisu příkladu jeho provedení, v němž jsou odkazy na připojené výkresy, na nichž představuje ve schematickém znázornění obr. 1 perspektivní pohled na horní část lepenkového obalu s otevřeným víkem. V tečkovaných obrysech jsou znázorněny ohybové linie, které jsou v těchto místech pevnostně zeslabené perforováním, naseknutím, mechanickým rýhováním a podobně. Na obr. 2 je v rozvinutém stavu znázorněna část boční stěny obalu s rozvinutou skládkou boční chlopně. Obr. 4 představuje ve zvětšení pohled na chlopeň z obr. 3 a obr. 4 je stejným pohledem na chlopeň složenou do výsledného tvaru se vzniklým úchopným otvorem.

Příklad provedení

Odnosný obal, jehož krabicový tvar je znázorněn na obr. 1, je zhotoven skládáním a lepením výstřižku z kaširované lepenky s vertikálně probíhajícími vlnami. Obal se uzavírá přihnutím skládacích chlopní 1 bočních stěn 4 a víka 2 kolem horní hrany 3 obalu. Pro předložené technické řešení je podstatná konstrukce horní části protilehlých bočních stěn 4 obalu se skládacími chlopněmi 1. Chlopně 1 těchto bočních stěn 4 jsou v rozvinutém tvaru znázorněny na obr. 2 a tvoří je paralelní pásy 1a, 1b a 1c se stejnou šířkou, které jsou od sebe odděleny zeslabením, potřebným pro snadný ohyb lepenky. V protilehlých bočních stěnách 4 obalu jsou naseknuty obrysy úchopného otvoru 5 oválného tvaru. Tento úchopný otvor 5 je horizontálně rozdělen perforací na dva přibližně stejné veliké segmenty 5a, 5b, přičemž segment 5b je po celém obvodu zeslaben perforováním nebo násekem tak, aby při zatlačení zcela odpadnul z úchopného otvoru 5.

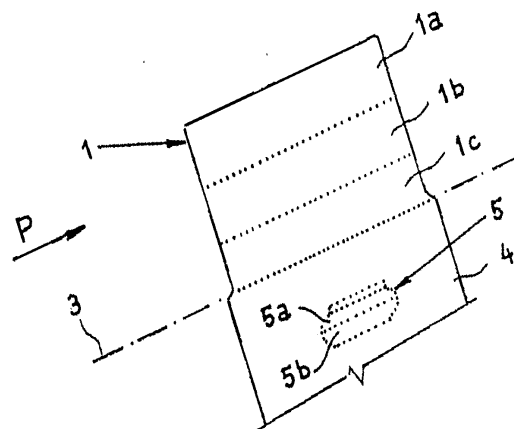
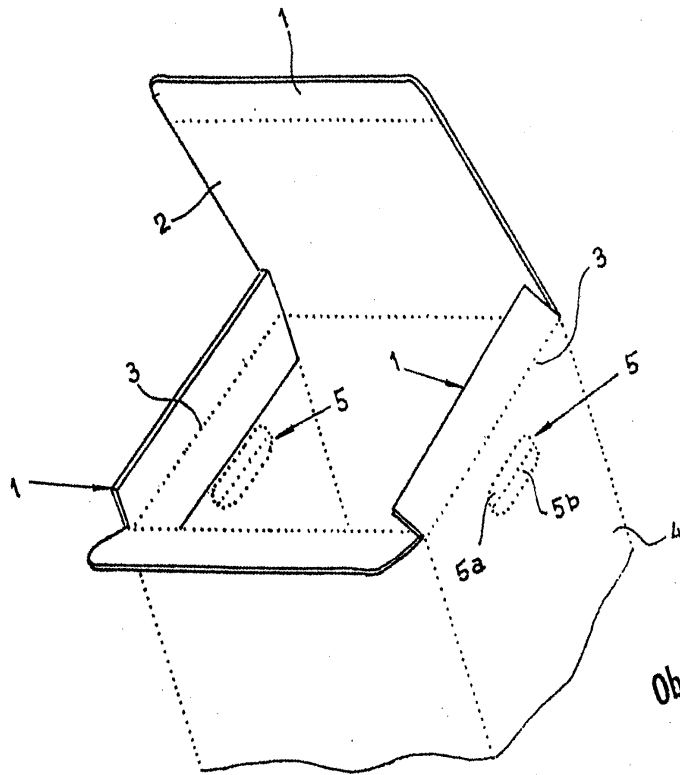
Požadované funkce úchopného otvoru 5 se dosáhne tak, že na rozložené skládance skládací chlopně 1 se nejprve nanese lepidlo 6 na nejméně jeden její pás, například na pás 1a, a na horní část vnitřní plochy boční stěny 4 odnosného obalu (obr. 3) a poté se k sobě přihnou paralelní pásy 1a, 1b a 1c tak, že vznikne zesílená chlopeň 1 boční stěny 4, jak je znázorněno na obr. 4. Odnosný obal se naplní zbožím, uzavře se víkem 2 a chlopněmi.

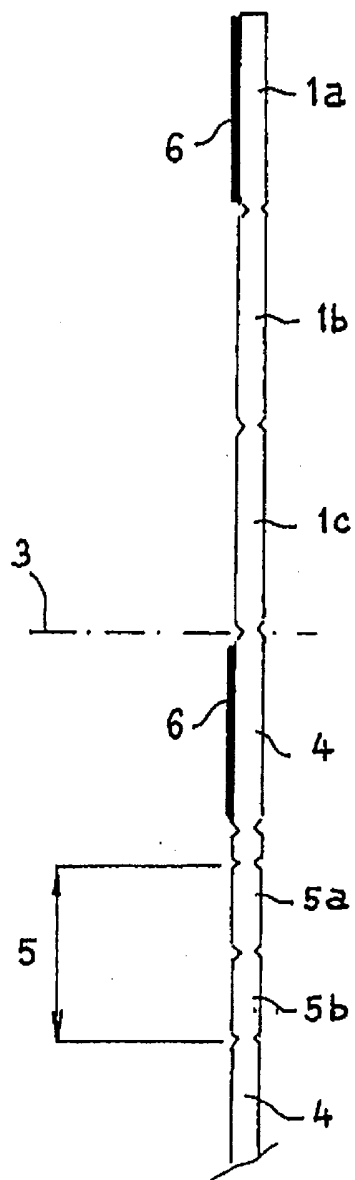
Zákazník při odnášení obalu mírným tlakem na dělicí čáru mezi oběma segmenty 5a, 5b dosáhne toho, že odpadne segment 5b a vzniklým půlotvorem přihne segment 5a dovnitř k přilepenému pásu 1a. V horní části bočních stěn 4 odnosného obalu tak vznikají zpevněné oblasti zesílených chlopní 1 nad místem působící tahové síly a navíc přehyb segmentu 5a na horní hraně úchopného otvoru 5 snižuje tlakové napětí na prsty zákazníka.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

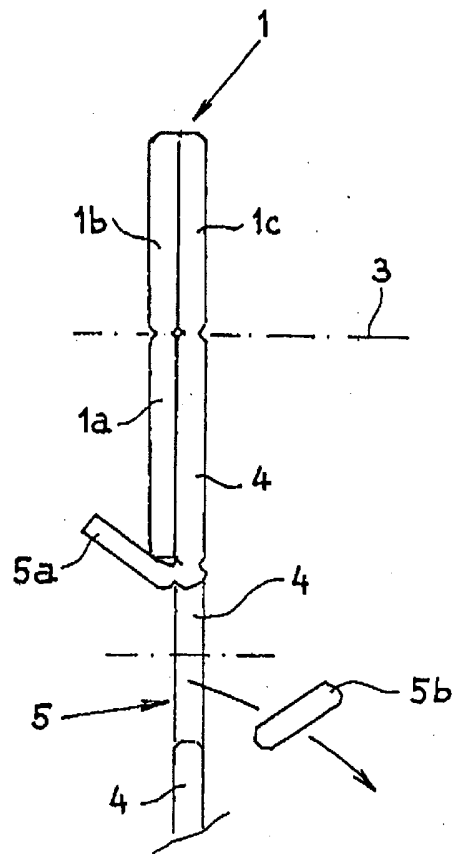
1. Úchopný otvor odnosného obalu, zejména lepenkového, zhotoveného ohýbáním a lepením výstřižku z kaširované lepenky, opatřeného víkem (2) a na dvou protilehlých bočních stěnách (4) úchopnými otvory (5), **vyznačující se tím**, že boční stěny (4) jsou, v rozloženém stavu nad horní hranou (3) odnosného obalu, opatřeny prodlouženými skládacími chlopněmi (1), tvořenými paralelními pásy (1a, 1b a 1c), přičemž ve vzdálenosti rovné šířce některého z pásů (1a, 1b, 1c) jsou pod horní hranou (3) vytvořeny zeslabením materiálu bočních stěn (4) obrysy úchopných otvorů (5), které jsou podélně rozděleny na dva segmenty (5a) a (5b), přičemž zeslabení obrysů segmentů (5b) je provedeno s možností jejich úplného oddělení působením mírného tlaku.

2. Úchopný otvor podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že nejméně jeden z pásů (1a, 1b, 1c) je opatřen nánosem lepidla (6).





Obr. 3



Obr. 4

Konec dokumentu