



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

239 892

(11) (B1)

(61)
(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 08 03 84
(21) PV 1677-84

(51) Int. Cl.³
B 29 C 45/17

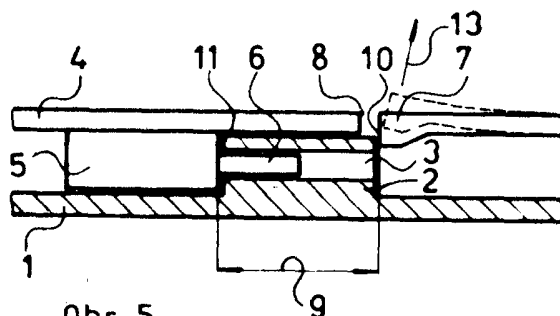
(40) Zveřejněno 13 06 85
(45) Vydáno 01 07 87

(75)
Autor vynálezu

HÝŽA JAROMÍR ing., VSETÍN

(54) Závěs se zajištěním proti samovolnému vysunutí

Jeden díl závěsu je opatřen kolíkem (6) a druhý díl (2) závěsu je opatřen otvorem (3) pro nasunutí na kolík (6), čímž se docílí otočné spojení obou dílů (2 a 5) závěsu. K zamezení samovolnému vysouvání je v dané vzdálenosti (9), např. od dílu (5) závěsu s kolíkem (6), vytvořena nárazka (7), která zasahuje do prostoru pro nasouvání druhého dílu (2) závěsu s otvorem (3). Dorazová plocha (10) nárazky (7) má o vložnou vůli větší vzdálenost (9) k dosedací ploše (11) závěsu, než je délka (12) dílu (2) závěsu s otvorem (3). Na pružící části krabíčky (4) v blízkosti nárazky (7) je proveden alespoň jeden výřez (8), který umožňuje snadnější vyhnutí nárazky (7) při nasouvání dílu (2) závěsu s otvorem (3) na díl (5) závěsu s kolíkem (6).



Obr. 5

Vynález se týká závěsu se zajištěním proti samovolnému vysunutí, a tím i nežádoucím oddělení dvou částí spojených závěsem.

U většiny doposud známých závěsových spojení dvou částí, zpravidla víka se spodní částí krabice je zajištění vzájemné polohy ve směru osy závěsu řešeno tak, že válcovité části závěsu s otvorem jsou střídavě rozmístěny na obou spojovaných částech. Zasunutím kolíku či drátu do otvoru se obě části krabice spojí. Tak je umožněno otevírání a zavírání krabice bez možnosti samovolného vysunutí se závěsů.

U jiných řešení závěsů je vzájemný posuv ve směru osy závěsů vyloučen použitím závlaček, čepů s pojistnými kroužky, šroubů s hlavou apod.

Všechna uvedená řešení závěsů jsou poněkud náročná na výrobu a montáž.

Další známá řešení závěsů využívají pružnosti použitých materiálů, zejména plastů. Např. jedna část závěsu je provedena jako vystouplý kulový čep a druhá část závěsu je tvořena dvěma výstupky, mezi kterými je mezera o rozměru menším, než je průměr kulového čepu. V mezeře, na vnitřních čelech výstupků jsou vytvořeny dva protilehlé důlky. Při montáži se kulový čep vtlačí do důlků mezi oba pružné výstupky a takto je vytvořen závěs pro spojení víčka se spodkem krabice.

Ještě u dalšího provedení závěsu z plátu je mezi dvěma výstupky vytvořen čep, na který se nasadí druhá část závěsu, jejíž průřez má tvar písmene "C". I v tomto případě se využívá pružnosti použitého materiálu.

Obě posledně uvedená řešení závěsů z plastu jsou však funkčně málo spolehlivá a výrobně náročná.

Uvedené nedostatky jsou odstraněny u závěsu podle předloženého vynálezu. Jeden díl závěsu je opatřen kolíkem a druhý díl závěsu je opatřen otvorem pro nasunutí na kolík, čímž se docílí otočné spojení obou dílů závěsu. K zamezení samovolného vysouvání je v dané vzdálenosti, např. od dílu závěsu s kolíkem, vytvořena narážka, která zasahuje do prostoru pro nasouvání druhého dílu závěsu s otvorem. Dorazová plocha narážky má o vložnou vůli větší vzdálenost k dosedací ploše závěsu, než je délka dílu závěsu s otvorem. Na pružicí části krabičky, v blízkosti narážky, je vytvořen aspoň jeden výřez, který umožňuje snadnější vyhnutí narážky při nasouvání dílu závěsu s otvorem na díl závědu s kolíkem.

Závěs podle vynálezu je vhodný zejména pro krabičky s víkem používané k balení výrobků hromadné spotřeby. Je výhodné tyto krabičky včetně závěsů vyrábět technologií vystřikování z plastu. Výhodou tohoto závěsu je jeho jednoduchost a funkční spolehlivost.

Bližší objasnění vynálezu podávají obrázky na připojeném výkresu, kde značí:

- obr. 1 - nárys dílu závěsu s otvorem
- obr. 2 - bokorys dílu závěsu z obr. 1
- obr. 3 - nárys dílu závěsu s kolíkem a narážkou
- obr. 4 - bokorys dílu závěsu z obr. 3
- obr. 5 - pohled s částečným řezem obou dílů závěsů vzájemně spojených, kde je čárkovane znázorněna poloha odpružené narážky při nasouvání.

Podle obr. 1 a 2 je víko 1 krabičky opatřeno vrchním dílem 2 závěsu s otvorem 3. Na spodní části 4 krabičky se spodním dílem 5 závěsu s kolíkem 6 je vytvořena narážka 7, jak je vidět na obr. 3 a 4. Kolmo na osu závěsu, vedle narážky 7 je ve spodní části 4 krabičky proveden výřez 8 pro lepší odpružení narážky 7. Vzdálenost 9 dorazové plochy 10 narážky 7, měřená od dose-

dací plochy 11 závěsu, je větší než délka 12 vrchního dílu 2 závěsu na víku 1 krabičky. Tím je zajištěna vložná vůle, potřebná pro dobrou funkci závěsu.

Postup při nasouvání vrchního dílu 2 na spodní díl 5 závěsu s kolíkem 6. Po nasunutí až na dosedací plochu 11 závěsu je narážka 7 uvolněna a vlivem pružnosti materiálu a jeho paměti se vrátí do své základní polohy. Dorazová plocha 10 narážky 7 omezuje potom axiální pohyb vrchního dílu 2 závěsu, čímž je vyloučeno samovolné oddělení obou dílů 2 a 5 závěsu od sebe.

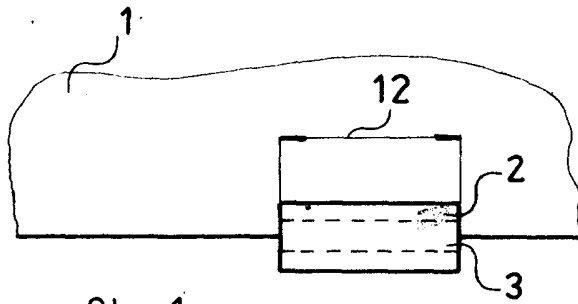
Závěs podle vynálezu je výhodný pro krabičky s víkem, vyráběné jako výstřiky z plastu a používané zejména k balení výrobků hromadné spotřeby. Rovněž je možné tento závěs použít na odklopných krytech vyráběných z plastu pro zakrytování některých částí strojů a zařízení.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

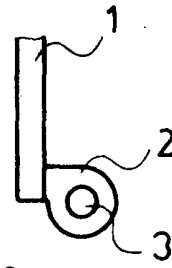
239 892

1. Závěs se zajištěním proti samovolnému vysouvání, kde jeden díl závěsu je opatřen kolíkem a druhý díl závěsu je opatřen otvorem pro vzájemné otočné spojení obou dílů závěsu, vyznačující se tím, že v dané vzdálenosti /9/ od dílu /5/ závěsu s kolíkem /6/ je na pružicí části krabičky /4/ vytvořena narážka /7/, zasahující do prostoru pro nasouvání druhého dílu /2/ závěsu s otvorem /3/, přičemž dorazová plocha /10/ narážky /7/ má o vložnou vůli větší vzdálenost /9/ k dosedací ploše /11/ závěsu, než je délka /12/ dílu /2/ závěsu s otvorem /3/.
2. Závěs podle bodu 1, vyznačující se tím, že pro lepší pružení je na krabičce /4/ v blízkosti narážky /7/ proveden aspoň jeden výřez /8/.

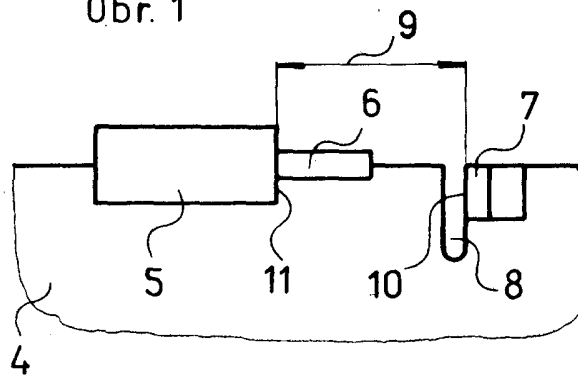
1 výkres



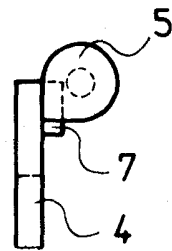
0br. 1



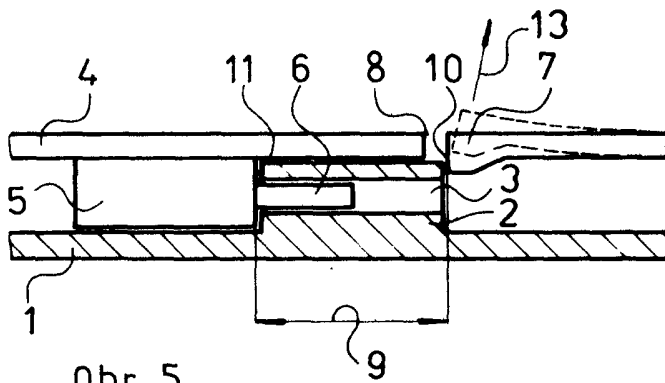
0br. 2



0br. 3



0br. 4



0br. 5