

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

30 764

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

B65D 21/02 (2006.01)

B65D 21/028 (2006.01)

B65D 21/032 (2006.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2016-33063**

(22) Přihlášeno: **18.11.2016**

(47) Zapsáno: **20.06.2017**

(73) Majitel:
Ing. Miroslav Slonek, Čáslav, CZ

(72) Původce:
Ing. Miroslav Slonek, Čáslav, CZ

(74) Zástupce:
Jan Brykner, Resslova 741, 500 02 Hradec Králové

(54) Název užitého vzoru:
Krabička

CZ 30764 U1

Krabička

Oblast techniky

- Technické řešení se týká krabičky, umožňující při použití více těchto krabiček jejich spojování vedle sebe a současně stohování nad sebou, zejména pro umísťování spojovacího materiálu a drobných součástí nebo předmětů. Krabička je tvořená tělesem se stěnami, dnem a víkem.

Dosavadní stav techniky

- Umísťování spojovacích materiálů jako šroubů a matic různých průměrů a délek a jiného drobného zboží se provádí v běžně vyráběných krabičkách z různých materiálů, většinou z papíru nebo plastu kvádrového tvaru. Používají se rovněž krabičky válcového tvaru z plastu, opatřené vnějším závitem na svém horním okraji k zašroubování víčka a vnitřním závitem na svém spodním okraji-dnu k zašroubování jiné krabičky bez víka. Tím dochází ke stohování krabiček na sebe. Nevýhodou tohoto provedení je horší kvalita zašroubovatelnosti a vyšroubovatelnosti víčka na krabičku a z krabičky a také krabiček do sebe z důvodu technologie výroby a při ní dosažitelné přesnosti výroby závitu. Další nevýhodou je nemožnost stohování plastových krabiček válcového tvaru vedle sebe a také nerentabilita dopravy, kdy je v mezerách vedle sebe umístěných krabiček v přepravním obalu obsaženo příliš mnoho přepravovaného vzduchu.

Cílem vynálezu je proto vytvoření krabičky, která bude snadno spojitelná se sousední krabičkou a zároveň snadno spojitelná-stohovatelná s krabičkou nad a pod sebou a umožní zefektivnit přepravu zboží.

Podstata technického řešení

- Vytyčeného cíle je dosaženo krabičkou podle technického řešení, jehož podstata spočívá v tom, že stěny krabičky jsou na vnějších plochách opatřeny zásuvnými zámky.
- Zásuvné zámky mohou být tvořeny čepem ve tvaru háku pro zasunutí do drážky jiné krabičky a drážkou stejného tvaru, pro nasunutí čepu jiné krabičky.
- Těleso krabičky je zpravidla opatřeno víkem se stěnami nebo stěnou, jejichž vnější plocha těsně zapadá do vnitřku krabičky a vnitřní plochy těchto stěn vytvářejí dutinu pro těsné nasunutí osazení, provedeného na dnu jiné krabičky.
- Dno víka může být opatřeno pružnou prohlubní, použitelnou například pro činnou část náradí k manipulaci se spojovacím materiálem umístěným v krabičce.
- Pro správnou orientaci usazení víka na krabičce a krabiček na sobě a pro lepší ruční demontáž víka z krabičky, může být stěna krabičky opatřena tvarovou výdutí.
- Ve výhodném provedení je těleso krabičky vytvořeno z průhledného plastu. Při nahlédnutí na krabičku se snadno zjistí, co je v krabičce uloženo.
- Vytvoření krabičky podle vynálezu umožní zejména snadné uskladňování spojovacího materiálu jak na dílnách, tak ve výdejnách nebo při drobných domácích pracích v dílně. Výhodně však může být krabička použita i pro třídění jiného zboží.

Objasnění výkresů

- Krabička podle technického řešení je znázorněna na přiložených výkresech, kde na obr. 1 je znázorněn čelní průřez tělesem krabičky, na obr. 2 je znázorněn pohled směrem „P“, z obr. 1, na obr. 3 je znázorněn pohled svrchu na víko krabičky, na obr. 4 je znázorněn průřez víkem v rovině A-A z obr. 3, na obr. 5 je znázorněno spojení čtyř krabiček vedle sebe a na obr. 6 je znázorněno spojení dvou krabiček vedle sebe a devět krabiček umístěných na sebe.

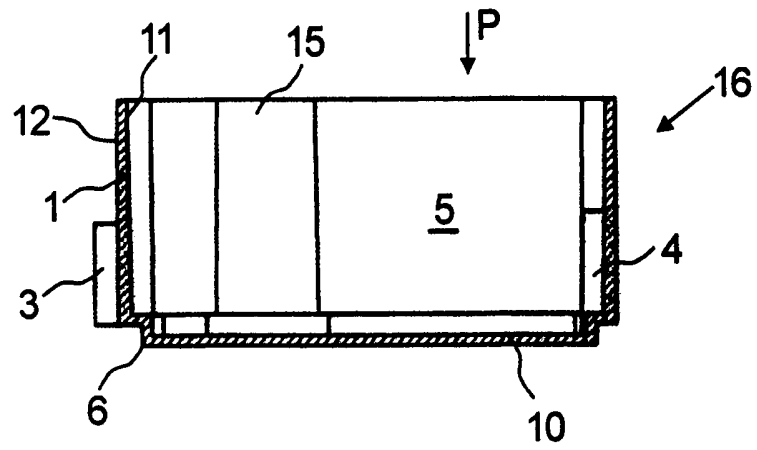
Příklad uskutečnění technického řešení

Krabička sestává z tělesa 16 krabičky, které má čtvercový nebo obdélníkový tvar a je opatřeno čtyřmi stěnami 1 a dnem 10, kde na vnějších plochách 12 dvou stěn 1 jsou provedeny čepy 3 hákového tvaru a na zbývajících dvou stěnách 1 jsou provedeny drážky 4, stejného tvaru a činných rozměrů jako čepy 3, které při spojení krabiček stěnami 1 vedle sebe jsou do drážek 4 těsně zasunuty. Tak je vytvořen zásuvný zámek 2. Dno 10 tělesa 16 krabičky je opatřeno osazením 6, které při nasunutí krabiček na sebe je těsně nasunuto do dutiny 9 víka 7, čtvercového nebo obdélníkového tvaru, tvořené čtyřmi stěnami 8 víka, uspořádanými pro těsné nasunutí na vnitřní plochy 11 stěn 1 tělesa 16 krabičky. Stěny 1 tělesa 16 krabičky i stěny 8 víka jsou v rozích opatřeny zešíkmením 13. Dno 17 víka 7 je opatřeno pružnou prohlubní 14, sloužící například pro nasazení šroubovacích nástavců-bitů pro strojní šroubování šroubů, umístěných ve vnitřku 5 krabičky, případně může sloužit pro pružné nasazení a uchycení jiného vhodného předmětu. Za účelem správné orientace nasazení víka 7 na těleso 16 krabičky a krabiček na sebe a pro usnadnění odnímání víka 7 a krabiček na sobě, je na vnější ploše 12 jedné ze stěn 1 provedena tvarová výduť 15.

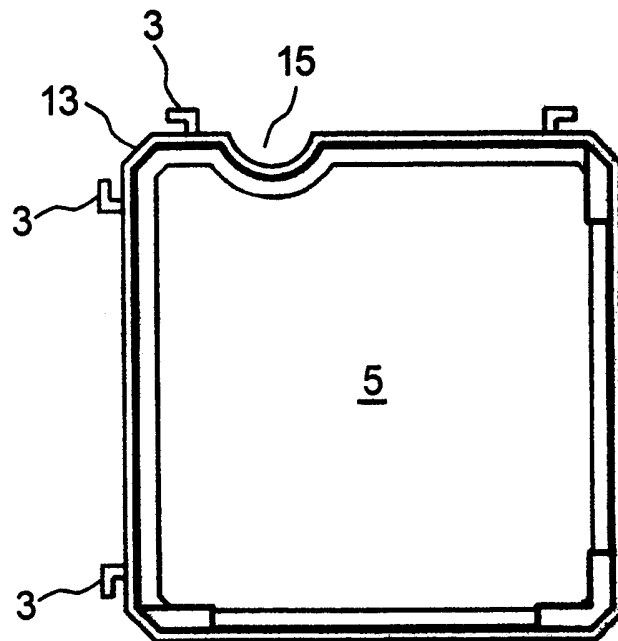
NÁROKY NA OCHRANU

1. Krabička tvořená tělesem (16) se stěnami (1), dnem (10) a víkem (7), **vyznačující se tím**, že stěny (1) tělesa (16) krabičky jsou na vnějších plochách (12) opatřeny zásuvnými zámky (2).
2. Krabička podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že zásuvné zámky (2) jsou tvořeny čepem (3) ve tvaru háku pro zasunutí do drážky (4) jiné krabičky a drážkou (4) stejného tvaru, pro nasunutí čepu (3) jiné krabičky.
3. Krabička podle nároku 1 nebo 2, **vyznačující se tím**, že těleso (16) krabičky je opatřeno víkem (7) se stěnami (8), jejichž vnější plochy těsně zapadají do vnitřku (5) krabičky a vnitřní plochy těchto stěn (8) vytvářejí dutinu (9) pro nasunutí osazení (6), provedeného na dnu (10) jiné krabičky.
4. Krabička podle nároku 3, **vyznačující se tím**, že dutina (9) pro těsné nasunutí osazení (6) je opatřena pružnou prohlubní (14).
5. Krabička podle nároku 1 až 4, **vyznačující se tím**, že stěna (1) krabičky je opatřena tvarovou výduť (15).
6. Krabička podle nároku 1 až 5, **vyznačující se tím**, že těleso (16) krabičky je vytvořeno z průhledného plastu.

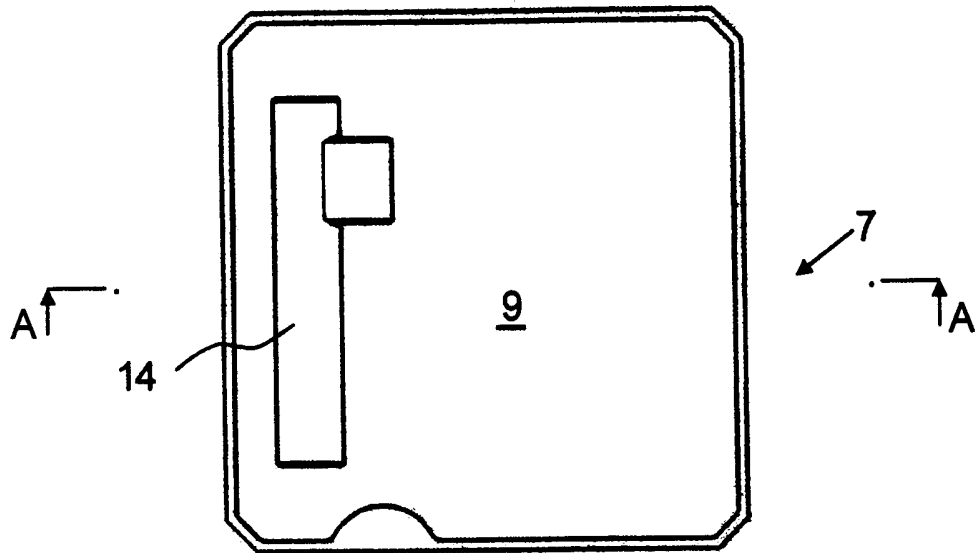
3 výkresy



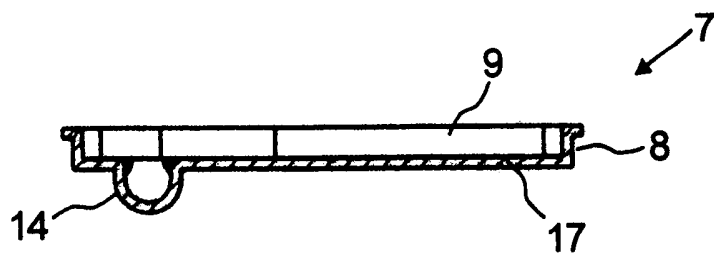
obr. 1



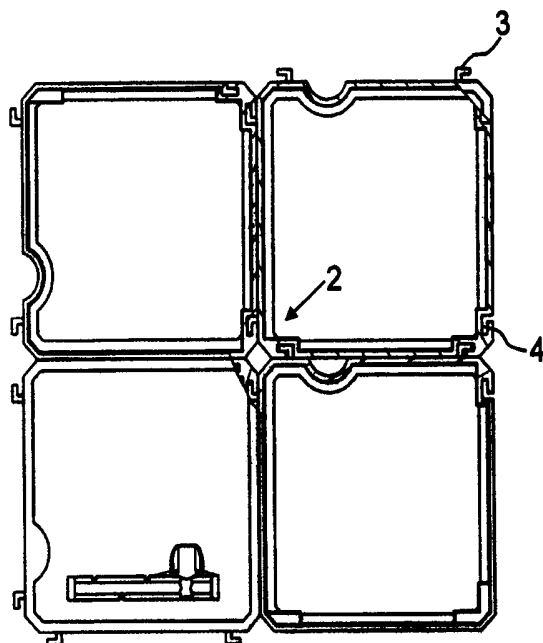
obr. 2



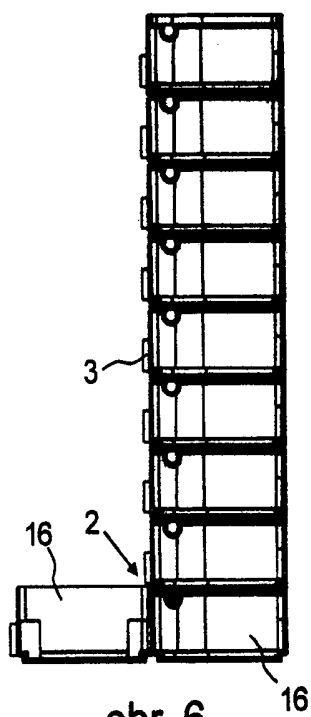
obr. 3



obr. 4



obr. 5



obr. 6