UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

12619

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.[7]:
G 09 F 3/00
G 09 F 3/14

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2002 - 13279**

(22) Přihlášeno: **02.07.2002**

(47) Zapsáno: **23.09.2002**

(73) Majitel :
V Z P SPOL. S R.O., Liberec, CZ;

(72) Původce :
Karban Pavel, Jablonec nad Nisou, CZ;
Lebeda Kamil, Liberec, CZ;

(74) Zástupce:
Kratochvíl Václav Ing., Radlická 28/663, Praha 5, 15000;

(54) Název užitného vzoru:
Plomba, zejména pro zabezpečení a identifikaci uzavřených objektů a předmětů

CZ 12619 U1

Plomba, zejména pro zabezpečení a identifikaci uzavřených objektů a předmětů

Oblast techniky

Technické řešení se týká plomby, zejména pro zabezpečení a identifikaci uzavřených objektů a předmětů, sestávající z plochého pásku opatřeného u jednoho konce uzavíracím prvkem a u druhého konce alespoň jedním zabezpečovacím prvkem spolupůsobícím s uzavíracím prvkem.

Dosavadní stav techniky

Při přepravě zboží v různých obalech, kontejnerech a obdobných schránkách je potřeba tyto bezpečně uzavřít a zároveň identifikovat. K těmto účelům slouží ochranné plomby různých konstrukcí. Existují dvoudílné plomby jejichž jednou částí je kovové nebo plastové identifikační tělísko s různě řešenými otvory pro protažení zabezpečovacích uzavíracích provázků, lanek, drátků, řetízků a podobně, tvořících druhou část. Podstatnou nevýhodou těchto plomb je potřeba plombovacích kleští. Jejich nedostatkem je zejména to, že při neodborné manipulaci může dojít k nedokonalému zdeformování identifikačního tělíska a tím k umožnění nežádoucího uvolnění plomby. Nutnost plombovacích kleští je nevýhodná i pro pracovníky, kteří tyto kleště musí neustále mít při sobě. Může dojít k jejich ztrátě, poškození oděvů, zranění a podobně.

Rovněž jsou známy plomby zhotovené z jednoho kusu z plastu. Zabezpečovací část je tvořena úzkým proužkem plastu opatřeným různými jednostranně zkosenými výstupky. Takovýto proužek se zasune do kleštiny v blízkosti identifikačního terče. Po zatažení zabezpečovací části v kleštině, tato zabraňuje zpětnému uvolnění zabezpečovací části. Nevýhodou tohoto řešení je ta skutečnost, že při neoprávněném zasunutí předmětu do kleštiny před vložením zabezpečovací části, dojde k deformaci kleštiny a poté neplní zcela svou funkci a je možné vysunout zabezpečovací část bez viditelného poškození plomby.

Podstata technického řešení

Výše uvedené nedostatek jsou do značné míry odstraněny plombou, zejména pro zabezpečení a identifikaci uzavřených objektů a předmětů, sestávající z plochého pásku opatřeného u jednoho konce uzavíracím prvkem a u druhého konce alespoň jedním zabezpečovacím prvkem spolupůsobícím s uzavíracím prvkem podle tohoto technického řešení. Jeho podstatou je to, že uzavírací prvek je tvořen tělesem s průchozím otvorem s obdélníkovým průřezem, sestávajícím ze vstupního kanálku a navazujícího rovnoběžného výstupního kanálku. Vstupní kanálek je u svého konce opatřen na jedné delší stěně zaoblenou naváděcí plochou a na protilehlé delší stěně ozubem. Osa vstupního kanálku je od osy výstupního kanálku ve vzdálenosti 0,5 až 2 násobku výšky plochého pásku.

Zabezpečovací prvky jsou s výhodou ve tvaru ozubů a jsou vytvořeny na jedné delší straně plochého pásku. Tyto ozuby mohou být umístěny ve vzdálenosti od druhého konce plochého pásku. Druhý konec plochého pásku je ve výhodném provedení opatřen hladkou náběhovou částí. K tělesu uzavíracího prvku je ve výhodném provedení připojen identifikační terč. Pásek a/nebo identifikační terč mohou být opatřeny nástavcem a/nebo otvorem pro umístění dalšího průvodního dokladu, opatřeného kroužkem a/nebo lankem. Pásek je s výhodou v blízkosti uzavíracího prvku opatřen na stejné straně jako jsou zabezpečovací prvky hroty pro větší stabilitu na uzavíraném předmětu nebo objektu. Zabezpečovací prvky jsou ve výhodném provedení podél osy pásku opatřeny drážkou a výstupní kanálek je opatřen podélným středovým osazením. Pásek je v blízkosti terče opatřen vlysy pro usnadnění přetržení pásku plomby.

Plomba podle tohoto technického řešení umožňuje snadné a rychlé zabezpečení uzavřených objektů a předmětů. Zároveň usnadňuje jejich identifikaci. Plochý pásek je snadno ohebný a je přizpůsobivý k uzavíranému objektu. Uzavírací prvek spolu se zabezpečovacím prvkem vytváří spojení vyhovující požadavkům na zabezpečení i kontrolu uzavření. Průchozí otvor v tělese uzavíracího prvku umožňuje snadné zasunutí pásku a kontrolu jeho uložení. Obdélníkový průřez

pásku zajišťuje jeho přesné navedení do otvoru. Zalomený otvor sestávající ze vstupního kanálku a navazujícího rovnoběžného výstupního kanálku, umožňuje i díky zaoblené naváděcí ploše snadné zasunutí pásku, přičemž ozub brání uvolnění pásku. Vzhledem k posunutí os vstupního kanálku a výstupního kanálku dojde k ohnutí pásku a většímu zajištění pásku v uzavřené poloze. Pásek zůstává zajištěn i v případě částečného poškození uzavíracího prvku.

Zabezpečovací prvky ve tvaru ozubů brání vysunutí pásku z uzavíracího prvku a díky jejich umístění pouze na straně plochého pásku umožňují přesné navádění pásku do uzavíracího prvku. Volný konec pásku slouží ke snazšímu zasunutí pásku a případnému vytažení z výstupního kanálku. Identifikační terč slouží k základní identifikaci plomby. Nástavec a/nebo otvor na tělesu plomby slouží pro umístění dalšího průvodního dokladu, opatřeného kroužkem a/nebo lankem. Hroty na pásku umožňují zaseknutí plomby do požadovaného místa například v případě použití plomby na pytlích tak, že nedochází k jejich posunu z požadovaného místa. Drážka podél osy pásku u zabezpečovacích prvků a podélné středové osazení u výstupního kanálku zvyšují pevnost spoje. Vlysy v blízkosti terče usnadňují přetržení pásku při snímání plomby.

S uvedenou plombou lze tedy snadno manipulovat, plomba umožňuje jednoznačnou identifikaci zboží, plombu nelze otevřít bez jejího viditelného poškození. Plomba zároveň umožňuje připojení i dalších identifikačních a průvodních dokladů. Díky vlysům nejsou potřeba při snímání plomby další nástroje a plombu lze roztrhnout.

Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení bude podrobněji popsáno na konkrétním příkladu provedení s pomocí přiložených výkresů, kde na obr. 1 je znázorněna schématicky v nárysu příkladná plomba. Na obr. 2 je znázorněna v půdorysu a na obr. 3 je znázorněn řez uzavíracím prvkem.

Příklady provedení technického řešení

Plomba pro zabezpečení a identifikaci uzavřených objektů a předmětů, sestává z plochého pásku 1 opatřeného u jednoho konce uzavíracím prvkem 2 a u druhého konce množstvím zabezpečovacích prvků 3 spolupůsobících s uzavíracím prvkem 2. Uzavírací prvek 2 je tvořen tělesem s průchozím otvorem s obdélníkovým průřezem, sestávajícím ze vstupního kanálku 21 a navazujícího rovnoběžného výstupního kanálku 22. Vstupní kanálek 21 je u svého konce opatřen na jedné delší stěně zaoblenou naváděcí plochou 23 a na protilehlé delší stěně ozubem 24. Osa vstupního kanálku 21 je od osy výstupního kanálku 22 ve vzdálenosti 0,5 až 2 násobku výšky plochého pásku 1. Zabezpečovací prvky 3 jsou ve tvaru ozubů a jsou vytvořeny na jedné delší straně plochého pásku 1. Tyto zabezpečovací prvky 3 jsou umístěny ve vzdálenosti od druhého konce plochého pásku 1 a druhý konec plochého pásku 1 je opatřen hladkou náběhovou částí 12. K tělesu uzavíracího prvku 2 je připojen identifikační terč 25 který je opatřen nástavcem 13 a otvorem 14 pro umístění dalšího průvodního dokladu, opatřeného kroužkem a/nebo lankem. Pásek 1 je v blízkosti uzavíracího prvku 2 opatřen na stejné straně jako jsou zabezpečovací prvky 3 hroty 15 pro větší stabilitu na uzavíraném předmětu nebo objektu. Zabezpečovací prvky 3 jsou podél osy pásku 1 opatřeny drážkou 16 a výstupní kanálek 22 je opatřen podélným středovým osazením 26. Pásek 1 je v blízkosti terče 25 opatřen vlysy 18 pro usnadnění přetržení pásku 1 plomby. Na konci pásku 1 je vytvořen podlouhlý otvor 17. V tělesu uzavíracího prvku 2 jsou vytvořeny dutiny 27 pro odpružení ozubu 24 a odlehčení uzavíracího prvku 2.

Pásek 1 se provlékne otvory v uzavíraném objektu a zasune se do uzavíracího prvku 2 tak, že díky zabezpečovacím prvkům 3 a ozubu 24 nelze pásek 1 vyjmout z uzavíracího prvku 2. Identifikační terč 25 a nástavec 13 nebo otvor 14 slouží pro identifikaci zboží. V případě potřeby odstranění plomby lze tuto mechanicky přerušit pomocí odpovídajícího nástroje, nebo ji lze porušit pomocí vlysu 18 a poté přetrhnout.

Průmyslová využitelnost

Plomba podle tohoto technického řešení nalezne uplatnění při ochraně a identifikaci uzavřených objektů a předmětů.

NÁROKY NA OCHRANU

1. Plomba, zejména pro zabezpečení a identifikaci uzavřených objektů a předmětů, sestávající z plochého pásku opatřeného u jednoho konce uzavíracím prvkem a u druhého konce alespoň jedním zabezpečovacím prvkem spolupůsobícím s uzavíracím prvkem, **vyznačující se tím**, že uzavírací prvek (2) je tvořen tělesem s průchozím otvorem s obdélníkovým průřezem, sestávajícím ze vstupního kanálku (21) a navazujícího rovnoběžného výstupního kanálku (22), přičemž vstupní kanálek (21) je u svého konce opatřen na jedné delší stěně zaoblenou naváděcí plochou (23) a na protilehlé delší stěně ozubem (24) a osa vstupního kanálku (21) je od osy výstupního kanálku (22) ve vzdálenosti 0,5 až 2 násobku výšky plochého pásku (1).

2. Plomba podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že zabezpečovací prvky (3) mají tvar ozubů, jsou vytvořeny na jedné delší straně plochého pásku (1) a jsou umístěny ve vzdálenosti od druhého konce (11) plochého pásku (1).

3. Plomba podle nároku 1 nebo 2, **vyznačující se tím**, že druhý konec (11) plochého pásku (1) je opatřen hladkou náběhovou částí (12).

4. Plomba podle kteréhokoli z výše uvedených nároků, **vyznačující se tím**, že k tělesu uzavíracího prvku (2) je připojen identifikační terč (25).

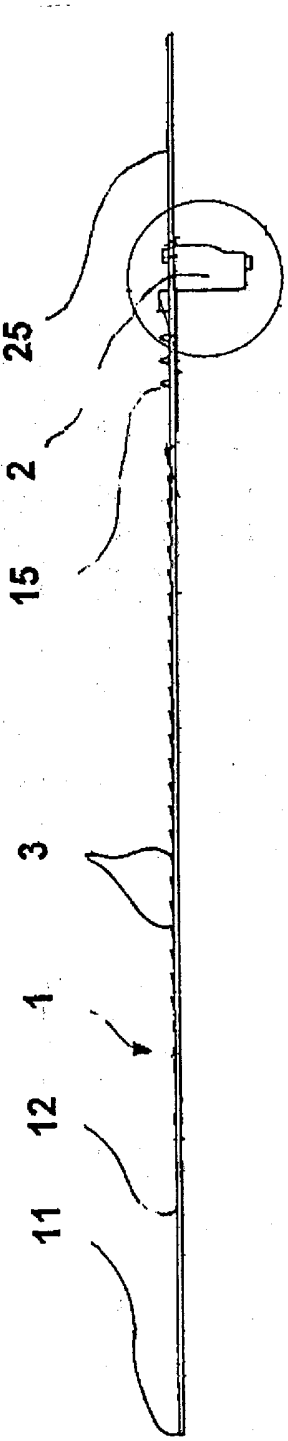
5. Plomba podle kteréhokoli z výše uvedených nároků, **vyznačující se tím**, že pásek (1) a/nebo identifikační terč (25) je opatřen nástavcem (13) a/nebo otvorem (14) pro umístění dalšího průvodního dokladu, opatřeného kroužkem a/nebo lankem.

6. Plomba podle kteréhokoli z výše uvedených nároků, **vyznačující se tím**, že pásek (1) je v blízkosti uzavíracího prvku (2) opatřen na stejné straně jako jsou zabezpečovací prvky (3) hroty (15) pro větší stabilitu na uzavíraném předmětu nebo objektu.

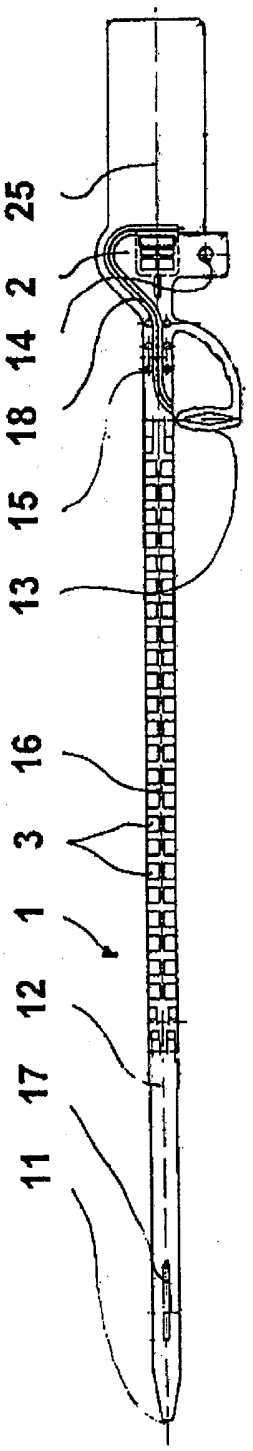
7. Plomba podle kteréhokoli z výše uvedených nároků, **vyznačující se tím**, že zabezpečovací prvky (3) jsou podél osy pásku (1) opatřeny drážkou (16) a výstupní kanálek (22) je opatřen podélným středovým osazením (26).

8. Plomba podle kteréhokoli z výše uvedených nároků, **vyznačující se tím**, že pásek (1) je v blízkosti terče (25) opatřen vlysy (18) pro usnadnění přetržení pásku (1) plomby.

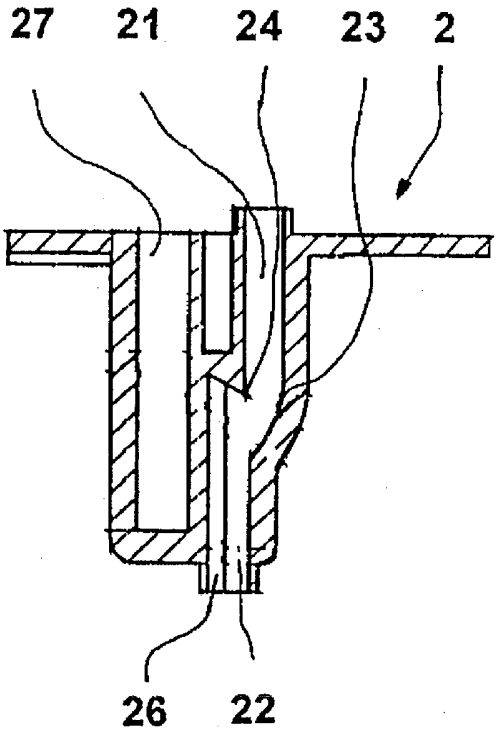
2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

Konec dokumentu