

# PATENTOVÝ SPIS

(11) Číslo dokumentu:

## 294 288

(13) Druh dokumentu:

## B6

(51) Int. Cl. :<sup>7</sup>

B 65 D 63/10

(19)  
ČESKÁ  
REPUBLIKA



ÚŘAD  
PRŮMYSLOVÉHO  
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: 2002-1002  
(22) Přihlášeno: 19.09.2000  
(30) Právo přednosti: 21.09.1999 SE 1999/9903378  
(40) Zveřejněno: 15.01.2003  
(Věstník č. 01/2003)  
(47) Uděleno: 16.09.04  
(24) Oznámení o udělení ve Věstníku: 10.11.2004  
(Věstník č. 11/2004)  
(86) PCT číslo: PCT/SE2000/001809  
(87) PCT číslo zveřejnění: WO 2001/021500

(73) Majitel patentu:

GEPE DEVELOPMENT AG, Zug, CH

(72) Původce:

Pettersson Stefan, Götene, SE

(74) Zástupce:

PATENTSERVIS PRAHA a.s., Jivenská 1273, Praha 4,  
14000

(54) Název vynálezu:

**Zařízení pro svazování kabelů do svazku**

(57) Anotace:

Vynález se týká zařízení na pásku pro svazování kabelů do svazku. Pásek zahrnuje protaženou část /2/, jež má na jednom konci nasouvací část /3/ menší šířky než má část /2/, a na druhém konci upínací část /1/ s, na jedné straně, průchozím otvorem /6/ pro část /2/, šířky stejné jako část /2/, ale výšky větší než tloušťka části /2/. V jedné příčné stěně otvoru /6/ je žlábkovitě zhloubení /7/ pro vsunutí nasouvací části /3/ do otvoru /6/ a vytvoření smyčky ze svazujícího pásku a, vzájemně působícími zuby /10, 9/ na části /2/ a upínací části /1/, blokovacího záběru a uzamčení části /2/ ve vztahu k upínací části /1/. Na každém okraji zhloubení /7/ je čepový výčnělek /11/, směřovaný k průchozímu otvoru /6/ a zabírající se žlábkem /12/, probíhajícím podél každého okraje části /2/, když je část /2/ vsunuta do otvoru /6/.

CZ 294288 B6



## Zařízení pro svazování kabelů do svazku

### Oblast techniky

5

Vynález se týká zařízení na páscích pro svazování kabelů do svazku.

### Dosavadní stav techniky

10

Svazující pásek kabelů tohoto typu je podrobněji popsán v dokumentu SE 510 655. V tomto pásku je stahovací síla, za níž upínací část již není dále schopna zadržovat část pásku, většinou určena tloušťkou stěny upínací části. Zejména nevýhodné v tomto kontextu je, že upínací část má žlábkové zhloubení, jež ač usnadňuje zavádění části pásku, nicméně znamená zeslabení upínací části.

15

Je zde tedy požadavek dosáhnout u poměrně tenkostěnné a štíhlé upínací části silné závěrné síly.

20

Spis US 3 837 047 popisuje lisovaný plastický pásek na kabely, vyráběný běžným lisovacím postupem, v němž se lisované části a jakékoli vložky posouvají stejným směrem, tj. jeden přes druhý. Část pásku je provedena podél okrajů s blokujícími přírubami, protahujícími se nahoru a dolů z obou stran pásku. Když je tato část vsunuta do upínací části svazujícího pásku kabelů, svazující pásek formuje můstkovité vyztužení v upínací části v důsledku pozitivního blokujícího záběru mezi blokujícími přírubami a částmi v upínací hlavě doplňkového tvaru. Blokující příruby poskytují pásku na kabely větší tloušťku a ohybovou tuhost, což může omezit jeho ohebnost a tím způsobit nevýhodu při vázání tenkých kabelových svazků.

25

30

Předmětem vynálezu u svazujících pásků tohoto druhu je zařízení znatelně zvyšující sílu, jež je potřeba k jeho přetržení, zatímco si zachovává poddajnost a použitelnost i při vázání tenkých svazků kabelů.

### Podstata vynálezu

35

Vynález se týká pásku na svazování kabelů. Pásek zahrnuje protaženou část pásku určité šířky a tloušťky, jež má na jednom zakončení protaženou nasouvací část, menší šířky než má protažená část, a na svém druhém zakončení upínací část či sponu s, na jedné straně, průchozím otvorem pro protaženou část svazujícího pásku, majícím šířku v podstatě stejnou jako protažená část pásku, ale výšku větší než je tloušťka protažené části, a na druhé straně, v jedné příčné stěně otvoru, žlábkovitě tvarované zhloubení, jehož šířka umožňuje aby byla nasouvací část vsunuta do otvoru prostřednictvím zhloubení, formující smyčku svazujícího pásku. Vzájemně působící zuby na protažené části pásku a v upínací části jsou provedeny tak, že pozitivním blokovacím záběrem jednoho s druhým uzamykají protaženou část ve vztahu k upínací části. Na každém okraji zhloubení je navíc čepový výčnělek, směřovaný k průchozímu otvoru a provedený k záběru s odpovídajícím žlábkem, probíhající podél každého okraje protažené části svazujícího pásku, když je tato část pásku vsunuta do otvoru.

40

45

### Přehled obrázků na výkresech

50

Obr. 1 – schematický půdorysný pohled na vázací pásek kabelů podle vynálezu.

Obr. 2 – upínací část svazujícího pásku, zvětšena, s vsunutou částí pásku.

Příklady provedení vynálezu

5 Obr. 1 znázorňuje ztvárnění svazujícího pásku na kabely podle vynálezu, který obsahuje upínací část či sponu 1, část 2 pásku, nasouvací část 3 užší než část 2 pásku a koncovou část 4, sloužící jako uchopovací poutko. Délka části 2 pásku je v principu libovolná jako délka nasouvací části 3, jež je alespoň tak dlouhá jako upínací část 1. Koncová část 4 má větší šířku než část 2 a je opatřena na alespoň jedné straně příčnými hřebeny k usnadnění sevření této části 2, když je

10 vázací pásek napínán okolo svazku kabelů či podobně.

Upínací část či spona 1 je opatřena průchozím otvorem 6, jenž se protahuje v podélném směru této části 1 a napříč k části 2 až 4 pásku. Žlábkové zahloubení 7 spony 1 se protahuje její horní stěnou a má šířku přizpůsobenou k přijímání nasouvací části 3, spolu s navenek zkosenými

15 okraji, jež je také možno považovat za vodící okraje pro vedení nasouvací části 3 dolů do průchozího otvoru 6, kde je uspořádána blokovácí součást v podobě jazyku 8, jenž vychází ze spodku průchozího otvoru 6 a protahuje se většinou diagonálně k protilehlému zakončení otvoru 6 a směrem k žlábkovitému zahloubení 7. Na straně otočné ke žlábkovitému zahloubení 7 je jazyk 8 opatřen množstvím hřebenových zubů 9, se kterými se počítá k vzájemnému působení

20 s odpovídajícími hřebenovými zuby 10 na části 2 pásku. Po zavedení nasouvací části 3 do průchozího otvoru 6 na vršek jazyku 8, jak je znázorněno na Obr. 2, tato bude tlačena dolů proti spodku průchozího otvoru 6 a pak skočí zpět a zajistí záběr mezi zuby 9 a 10. Mělo by být obzvláště poznamenáno, že tvar jazyka 8 a upevňovací poloha v otvoru 6 znamená, že záběr mezi zuby 9 a 10 se zvětšuje se zvyšováním tažné síly v části 2 svazujícího pásku.

25 Koncová část 4 má další důležitou funkci. Vzhledem ke skutečnosti, že jí její šířka brání uniknout skrze otvor 6, je snadno možné, zavedením nasouvací části 3 dolů, do zahloubení 7, vytvořit smyčku, která volně obklopuje, například, svazek kabelů. Před tím, než bude svazující pásek kabelů utažen, mohou být do smyčky zavedeny další kabely.

30 Podle vynálezu je na příslušných okrajích zahloubení 7 výčnělek 11, který směřuje dovnitř, směrem k průchozímu otvoru 6. Podél každého okraje části 2 pásku probíhá žlábek 12. Výčnělky 11 jsou provedeny tak aby, když bude část 2 pásku vsunuta do otvoru 6, zabíraly s těmito žlábkami 12. Zablokování stěn upínací části 1 je tímto dosaženo prostřednictvím části 2 pásku, takže řečené stěny jsou udržovány pohromadě i za poměrně vysokých napínacích či tažných sil, šířka zahloubení 7 zůstává nezměněna. Tudiž je dosaženo bezpečného uzamčení svazujícího pásku kabelů i za silných upínacích sil.

40

**PATENTOVÉ NÁROKY**

45 1. Zařízení pro svazování kabelů do svazku, kde svazující pásek zahrnuje

protáženou část /2/ určité šířky a tloušťky, jež má na jednom zakončení protáženou nasouvací část /3/ menší šířky než má část /2/ a na svém druhém zakončení upínací část či sponu /1/ s

50 na jedné straně, průchozím otvorem /6/ pro část /2/ svazujícího pásku, majícím šířku v podstatě stejnou jako část /2/, ale výšku větší než je tloušťka části /2/, a

na druhé straně, v jedné příčné stěně otvoru /6/, žlábkovitě tvarovaným zahloubením /7/, pro vsunutí nasouvací části /3/ do otvoru /6/ přes zahloubení /7/, k formování smyčky svazujícího

55 pásku, dále zahrnuje

vzájemně působící zuby /10, 9/ na části /2/ pásku a v upínací části /1/, jež jsou provedeny pro blokovací záběr jednoho s druhým k uzamykání části /2/ pásku k upínací části /1/, kde

5 na každém okraji zahloubení /7/ jsou čepové výčnělky /11/ směřované k průchozímu otvoru /6/,

**v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že část /2/ svazujícího pásku má žlábký /12/, probíhající podél jejích okrajů a tyto žlábký /12/ jsou provedeny tak, že zabírají s volným zakončením příslušného výčnělku /11/, když je část /2/ pásku vsunuta do otvoru /6/.

10

2 výkresy

15

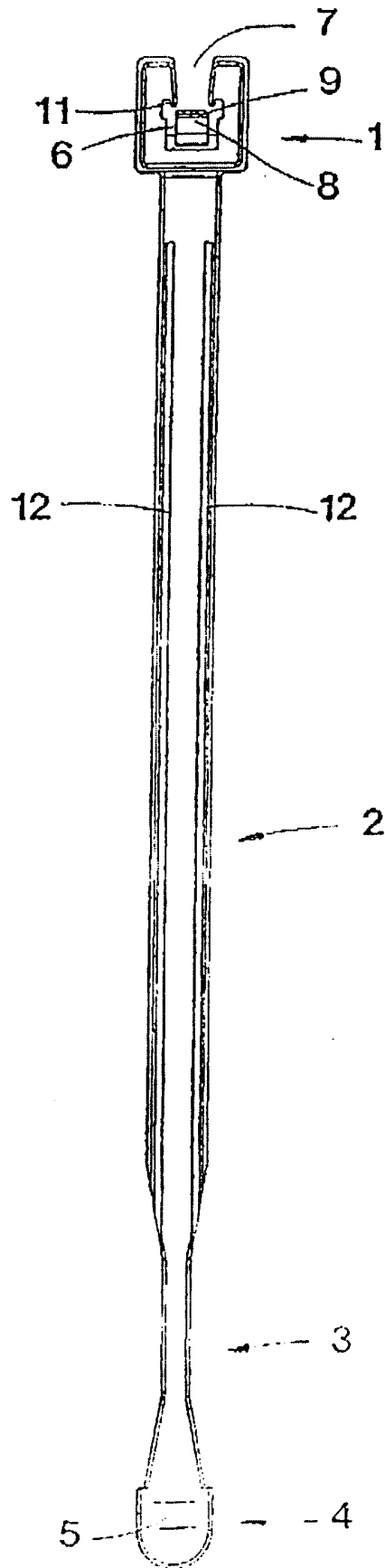
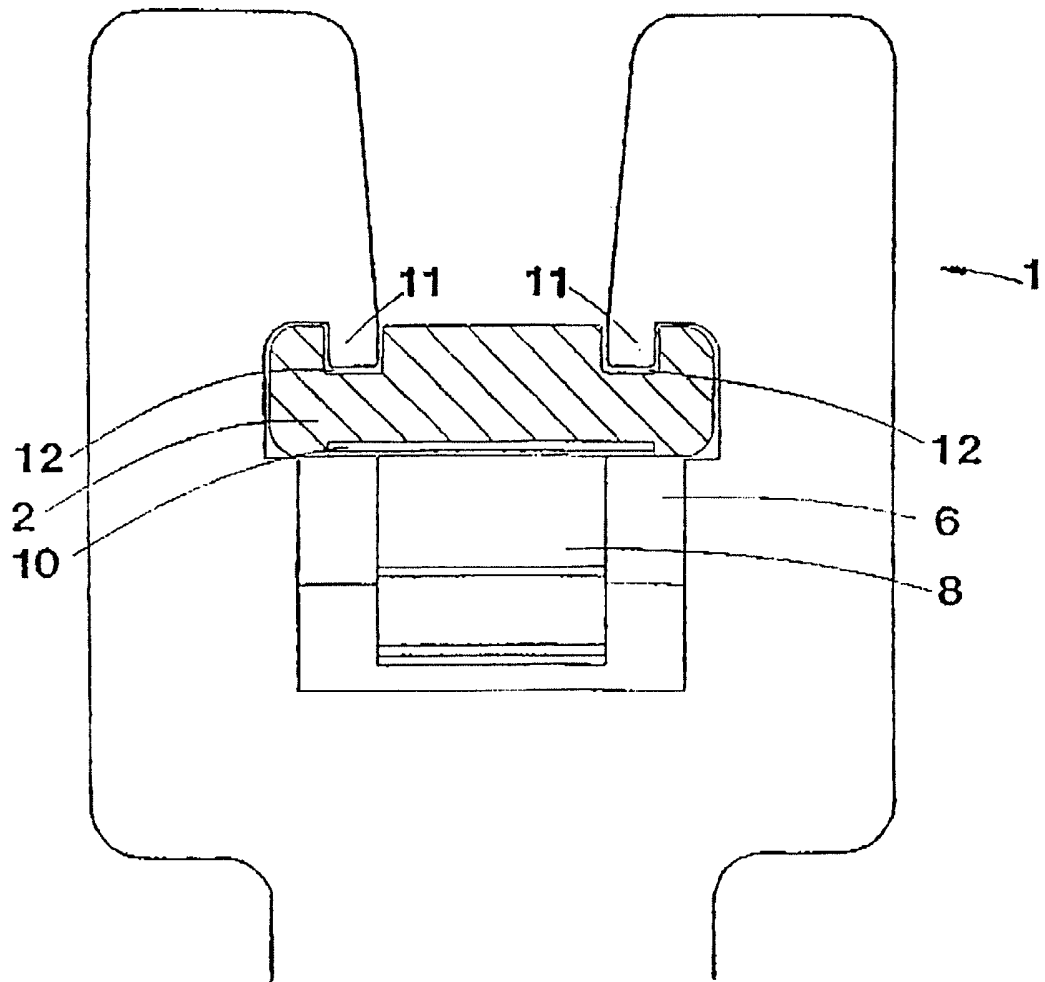


FIG. 1

FIG. 2



Konec dokumentu