PATENTOVÝ SPIS

(19) ČESKÁ REPUBLIKA

ÚŘAD PRŮMYSLOVÉHO VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2005-383**
(22) Přihlášeno: **15.06.2005**
(40) Zveřejněno: **17.01.2007**
(Věstník č. 3/2007)
(47) Uděleno: **10.09.2010**
(24) Oznámení o udělení ve Věstníku: **20.10.2010**
(Věstník č. 42/2010)

(11) Číslo dokumentu:
302 112
(13) Druh dokumentu: **B6**
(51) Int. Cl.:
E06B 9/174 (2006.01)
E06B 9/17 (2006.01)
E06B 9/388 (2006.01)

(56) Relevantní dokumenty:
GB 2163202; US 4621673; CZ 293856; GB 901414; EP 03733787; WO 9303250; US 4487243; US 4643238.

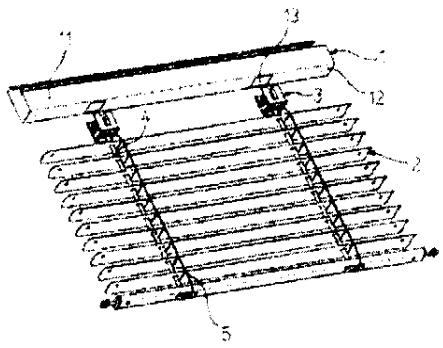
(73) Majitel patentu:
ISOTRA a.s., Opava, CZ

(72) Původce:
Blachut Bohumír Ing., Bolatice, CZ
Stavař Erich Ing., Bolatice, CZ

(74) Zástupce:
Ing. Petr Soukup, patentový a známkový zástupce, Vídeňská 8, Olomouc, 77200

(54) Název vynálezu:
Uchycení lože ovládacích prvků žaluzií v horním nosném profilu

(57) Anotace:
Uchycení lože (3) ovládacích prvků žaluzií (2) v horním nosném profilu (1), jehož spodní stěna (12) je opatřena alespoň dvěma průniky (13), kde lože (3) je uzpůsobeno jak pro uložení koncových částí textilního pásku (4) a žebříčku (5), tak pro zajištění jejich průchodu vně přes spodní základnu (311) jeho tělesa (31). Podstata řešení spočívá v tom, že lože (3) je v nosném profilu (1) uloženo vyjímatelně směrem vně přes průnik (13) spodní stěny (12), a to zespodu zasunutelným uložením celého montážního komplexu lože (3) včetně uchycených koncových částí textilního pásku (4) a žebříčku (5) žaluzií (2).



CZ 302112 B6

Uchycení lože ovládacích prvků žaluzií v horním nosném profilu

Oblast techniky

Vynález se týká nové konstrukce uchycení lože ovládacích prvků žaluzií, zejména textilních pásků nebo šňůrek, v horním nosném profilu.

Dosavadní stav techniky

V současné době je známa celá řada konstrukčních řešení ovládacích systémů horizontálních žaluzií, které jsou závislé na způsobu uchycení a navinování ovládacích prvků, zejména textilních pásků nebo šňůrek. Tato řešení jsou popsána například ve spisech US 4 886 102, US 5 318 090, WO 93/03250, US 4 621 673, GB 2 163 202 nebo EP 373 787. Společným znakem a nevýhodou všech těchto řešení je, že ovládací systémy se vkládají do horního nosného profilu žaluzie buď z boku a zejména ze shora, takže při montáži se nejdříve musí ovládací systém nasunout do profilu a teprve následně je k němu možno připevnit textilní pásek nebo šňůrku. Tato montáž protahováním ovládacích prvků přes úzké otvory vytvoření v profilu je poměrně náročná i zdlouhavá a vyžaduje velkou zručnost montéra.

Podstata vynálezu

Uvedené nevýhody řeší do značné míry uchycení lože ovládacích prvků žaluzií v horním nosném profilu, jehož spodní stěna je opatřena alespoň dvěma průniky, kde lože je uzpůsobeno jak pro uložení koncových částí textilního pásku a žebříčku, tak pro zajištění jejich průchodu vně přes spodní základnu jeho tělesa. Podstatou vynálezu je, že lože je v nosném profilu uloženo vyjímatelně směrem vně přes průnik spodní stěny, a to zasunutelným uložením celého montážního komplexu lože včetně uchycených koncových částí textilního pásu a žebříčku žaluzií.

Další podstatou vynálezu je, že základna tělesa je na dvou protilehlých stranách opatřena obvodovými lemy, jejichž šířka je větší než šířka průniku spodní stěny nosného profilu, a současně je lože ve své spodní části opatřeno fixačními prvky.

Ve výhodném provedení jsou fixační prvky tvořeny elasticky deformovatelnými předpruženými jazýčky, které jsou vedeny šikmo vně dolů a jejichž stlačitelné volné konce přesahují boční vnější obrys nosníků tělesa.

Novým řešením uchycení lože ovládacích prvků žaluzií v horním nosném profilu se dosahuje vyššího účinku v tom, že se značně zjednoduší a zkrátí celková montáž žaluzie, když odpadne pracné a zdlouhavé zachycování žebříčku na rolky přímo v nosném profilu. Tím se značně sníží náklady na výrobu žaluzií, což bude mít vliv zejména na snížení jejich celkové ceny. Je logické, že se rovněž sníží pracnost při případných opravách žaluzií, kdy je možno jednoduchým způsobem vyjmout lože z profilu, čímž se sníží čas demontáže a zpětné montáže.

Přehled obrázků na výkresech

Konkrétní konstrukční provedení vynálezu je schématicky znázorněno na připojených výkresech, kde

obr.1 je celkový axonometrický pohled na žaluzii před nasunutím lože do profilu s různou výškou ramen

obr. 2 je vertikální podélný řez částí profilu z obr. 1 s nasunutým ložem neopatřeným víčkem

obr. 3 je axonometrický pohled na lože bez uchycených ovládacích prvků žaluzií, a to ze strany umístění manipulačního kolečka

obr. 4 je axonometrický pohled na lože z obr. 3 zasunuté do profilu s různou výškou ramen a opatřené víčkem, a to šikmo zespodu ze strany rolky

obr. 5 je axonometrický pohled na lože z obr. 3 opatřeného víčkem a zasunutého do profilu se stejnou výškou ramen

obr. 6 je axonometrický pohled na konstrukční uzel z obr. 5 s alternativním provedením zajišťovacích prvků.

Příklady provedení vynálezu

Vlastní konstrukční uzel, který je řešen vynálezem sestává z horního nosného profilu 1 různě tvarovaného a přizpůsobeného výškou svých ramen 11 jednak k uchycení na okenní rám, jednak k přichycení neznázorněných krycích lišt a jednak k upevnění rovněž neznázorněného pohonu ovládacího ústrojí žaluzií 2. Nosný profil 1 je na své spodní stěně 12 opatřen minimálně dvěma průniky 13, s výhodou prostřihy čtvercového nebo obdélníkového průřezu, jejichž velikost a tvar v podstatě odpovídá velikosti vnějších obrysů tělesa 31 lože 3 ovládacích prvků žaluzií 2. Těleso 31 lože 3 sestává ze základny 311, ze které jsou vertikálně vztyčeny dva tvarované nosníky 312, jejichž čela 3121 jsou spojeny a na jejichž vnitřních sedlech 3122 jsou volně otočně usazeny náboj 33 a rolka 34, které jsou do sebe nasunuty svými spojovacími pouzdry 331, 341 opatřenými identickými štěrbinami 332, 342 sloužícími pro protažení a zachycení textilního pásku 4. Náboj 33 je pak dále opatřen manipulačním kolečkem 333 pro usnadnění montážních prací a rolka 34 je opatřena kladkou 343 pro uložení žebříčku 5. Ve svých spodních částech jsou nosníky 312 opatřeny elasticky deformovatelnými předpruženými fixačními prvky 3132, například jazýčky, které jsou vedeny šikmo vně dolů a jejichž stlačitelné volné konce přesahují boční vnější obrys nosníků 312, jak je patrné z obr. 2 a obr. 3. Základna 311 tělesa 31 je pak na stranách čel 3121 nosníků 312 opatřena obvodovými lemy 3111, zabraňujícími propadnutí lože 3 do vnitřního prostoru nosného profilu 1 při jeho nasouvání do tohoto profilu 1 z vnější strany. Dále je základna 311 tělesa opatřena jednak středovými otvory 3112, vytvořenými protilehle štěrbinám 332, 342 a umožňujícími prostup textilního pásku 4 vně nosného profilu 1, a jednak bočními otvory 3113 pro zajištění průchodu žebříčku 5 žaluzií 2. Lože 3 je pak shora zakrytováno víčkem 6, sloužícím jednak k ochraně hybných prvků 33, 34 konstrukčního uzlu před vypadnutím a jednak k zafixování jejich polohy ve vnitřních sedlech 3122 nosníků 312. Víčko 6 pak může být opatřeno různě uloženými a tvarovanými odlehčovacími otvory 61 a nebo rozpěrkami 62 pro ustavení lože 3 v nosném profilu 1 různých provedení a tvarů, když rozpěrka 62 ve tvaru sloupku je znázorněna na obr. 4 a ve tvaru vrchlíku na obr. 5.

Při montáži nejdříve se provlečou žebříčky 5 a textilní pásky 4 lamelami žaluzií 2 a jejich koncové části se po protažení příslušnými otvory 3112 a 3113 uchytí na kladku rolky 34 a do štěrbin 332, 342 spojovacích pouzder 331, 341. Následně se náboj 33 i rolka 34 uloží do sedel 3122 nosníků 312, popřípadě se lože 3 zakryje víčkem 6, a v podstatě celá žaluzie 2 se zespodu nasune do průniků 13 spodní stěny 12 nosného profilu 1, kde se zachytí pomocí předpružených fixačních prvků 3123 a obvodových lemů 3111. Nakonec se průchozími osovými otvory náboje 33 a rolky 34 protáhne neznázorněná spojovací hřídel, čímž je montáž žaluzie 2 do nosného profilu 1 ukončena. Demontáž se provádí analogicky, když se nejdříve stlačením odjistí fixační prvky 3123 a následně se vysune celý montážní komplex lože 3 z nosného profilu 1.

Popsané provedení není jediným možným konstrukčním řešením podle vynálezu, ale bez vlivu na jeho podstatu je možno předpružené fixační prvky 3123 ve formě jazýčků nahradit volně vyjíma-

telnými čepy, jak je znázorněno na obr. 6, nebo jinými běžnými záchytnými prostředky zabraňujícími samovolnému vysunutí lože 3 z vnitřního prostoru nosného profilu 1. Obvodové lemy 3111 nemusí být vytvořeny na základně 311 pak na stranách čel 3121 nosníků 312 ale na stranách přilehlých, tedy kolmo na osu náboje 33 či rolky 34, přičemž fixační prvky 3123 mohou být vytvořeny na čelech 3121 nosníků 312, tedy souběžně s podélnou osou nosného profilu 1.

Průmyslová využitelnost

Uchycení lože ovládacích prvků žaluzií v horním nosném profilu může být použito u všech typů interiérových a exteriérových žaluzií, a to pro různé typy nosných profilů, včetně celouzavřeného, a libovolné tvary lišt, včetně lišty s jedním převýšeným ramenem.

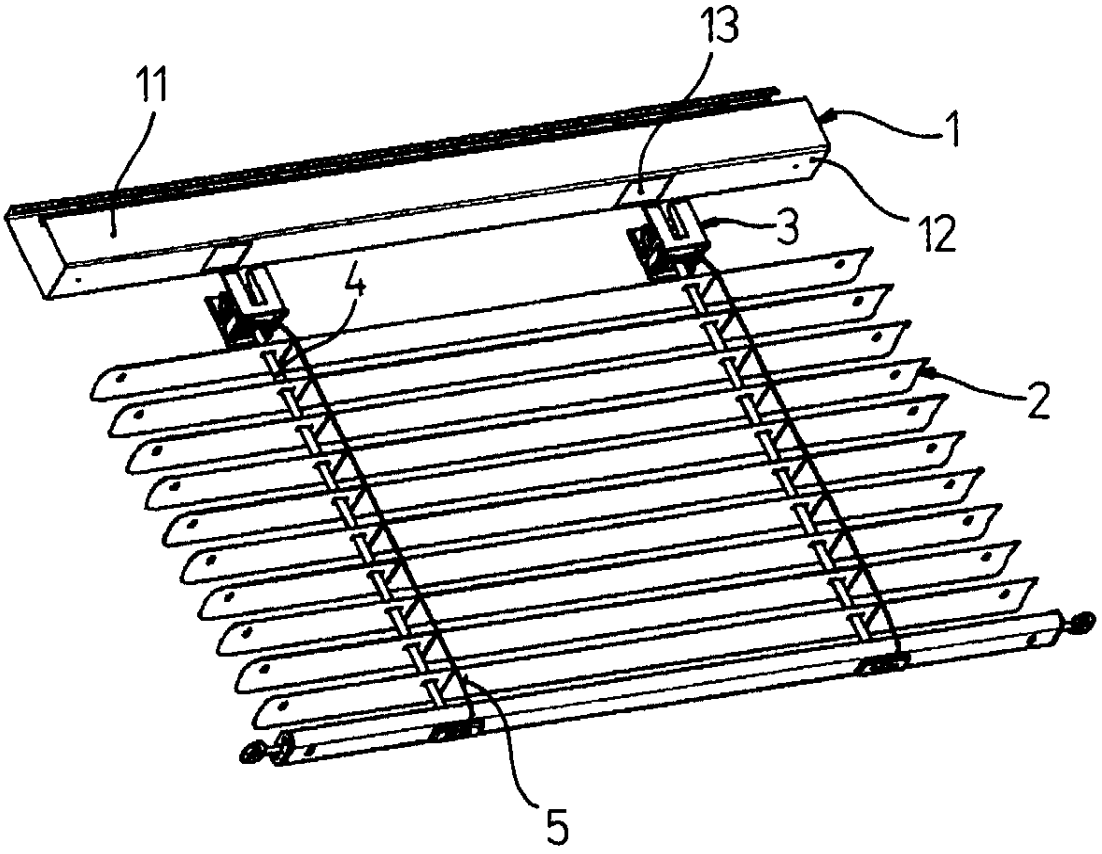
PATENTOVÉ NÁROKY

1. Uchycení lože (3) ovládacích prvků žaluzií (2) v horním nosném profilu (1), jehož spodní stěna (12) je opatřena alespoň dvěma průniky (13), kde lože (3) je uzpůsobeno jak pro uložení koncových částí textilního pásku (4) a žebříčku (5), tak pro zajištění jejich průchodu vně přes spodní základnu (311) jeho tělesa (31), **vyznačující se tím**, že lože (3) je v nosném profilu (1) uloženo vyjímatelně směrem vně přes průnik (13) spodní stěny (12), a to zespodu zasunutelným uložením celého montážního komplexu lože (3) včetně uchycených koncových částí textilního pásku (4) a žebříčku (5) žaluzií (2).

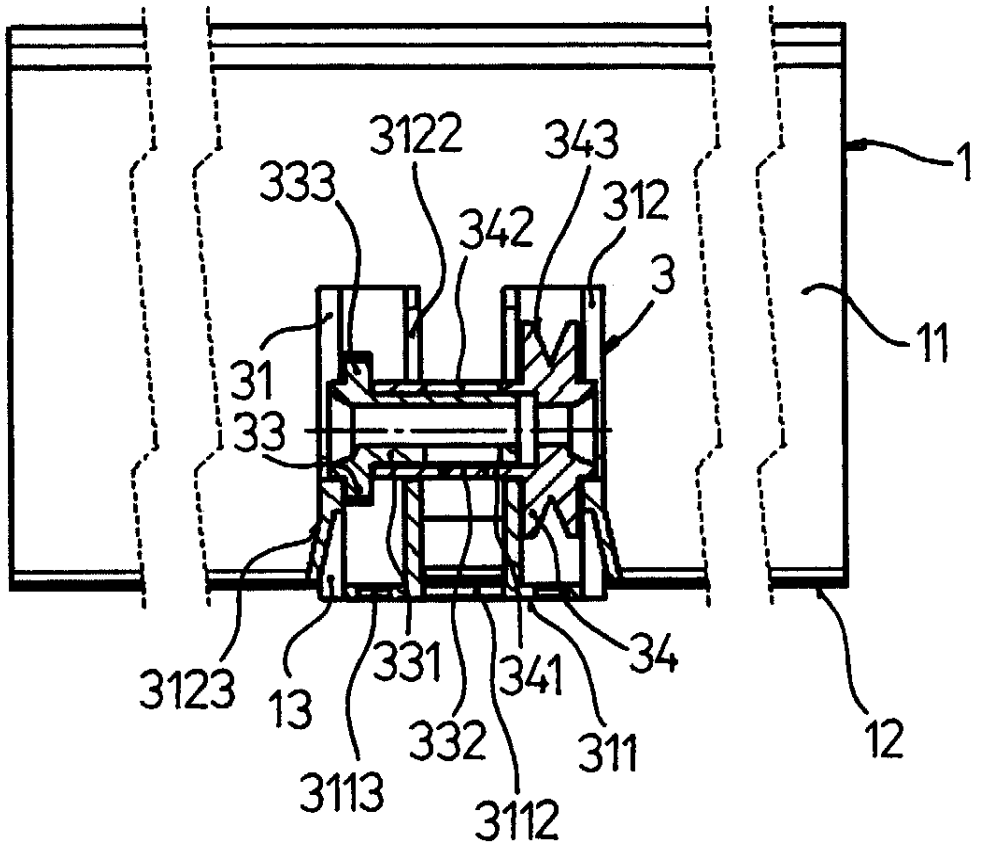
2. Uchycení lože (3) podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že základna (311) tělesa (31) je na dvou protilehlých stranách opatřena obvodovými lemy (3111), jejichž šířka je větší než šířka průniku (13) spodní stěny (12) nosného profilu (1), a současně je lože (3) ve své spodní části opatřeno fixačními prvky (3123).

3. Uchycení lože (3) podle nároků 1 a 2, **vyznačující se tím**, že fixační prvky (3123) jsou tvořeny elasticky deformovatelnými předpruženými jazýčky, které jsou vedeny šikmo vně dolů a jejichž stlačitelné volné konce přesahují boční vnější obrys nosníků (312) tělesa (31).

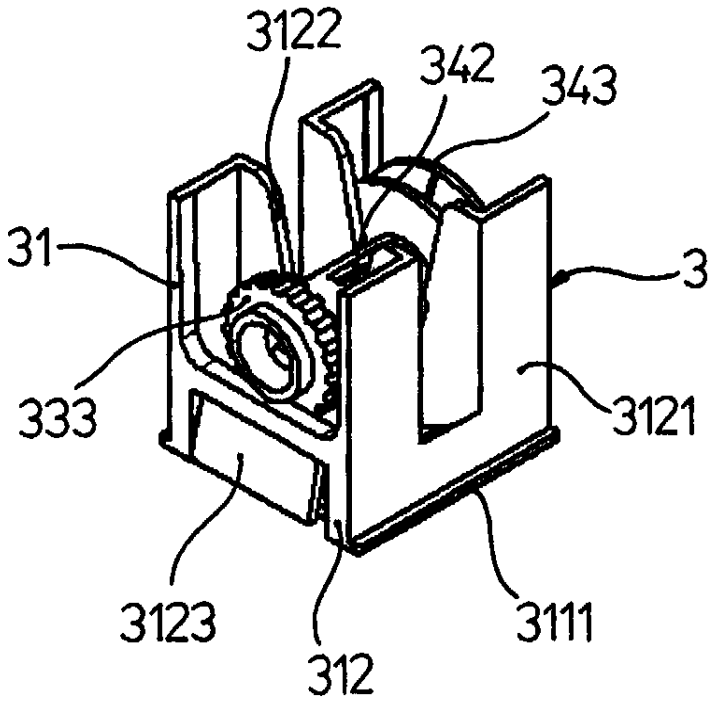
5 výkresů



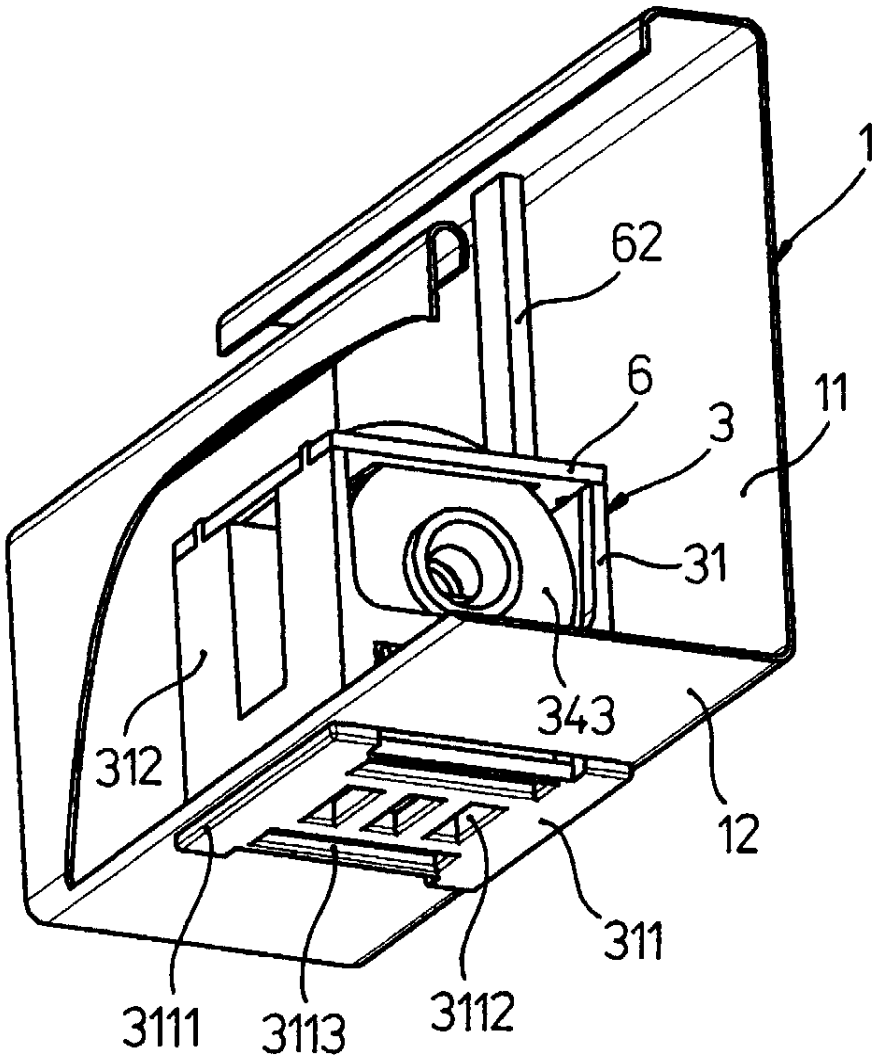
OBR. 1


3122
343
333
342
312
1
3
11
31
33
3123
13
331
341
34
3113
332
311
12
3112

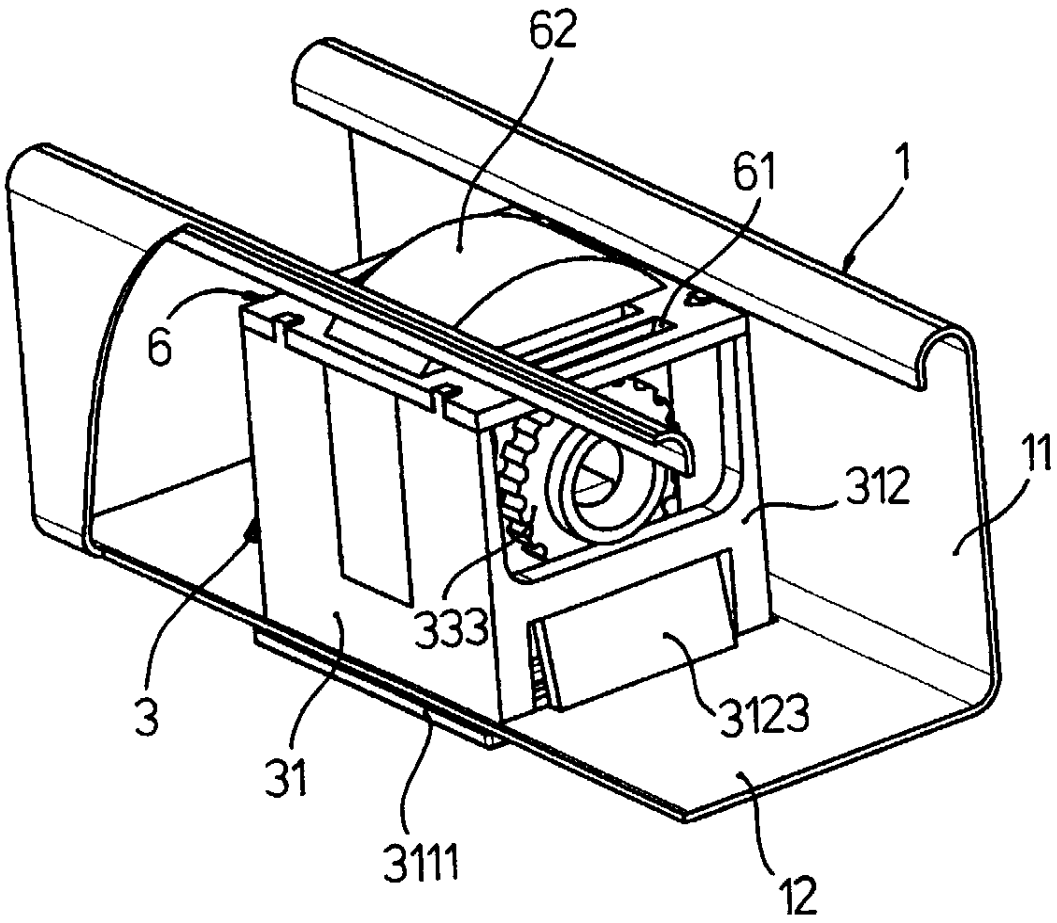
OBR. 2


3122
342
343
31
3
333
3121
3123
312
3111

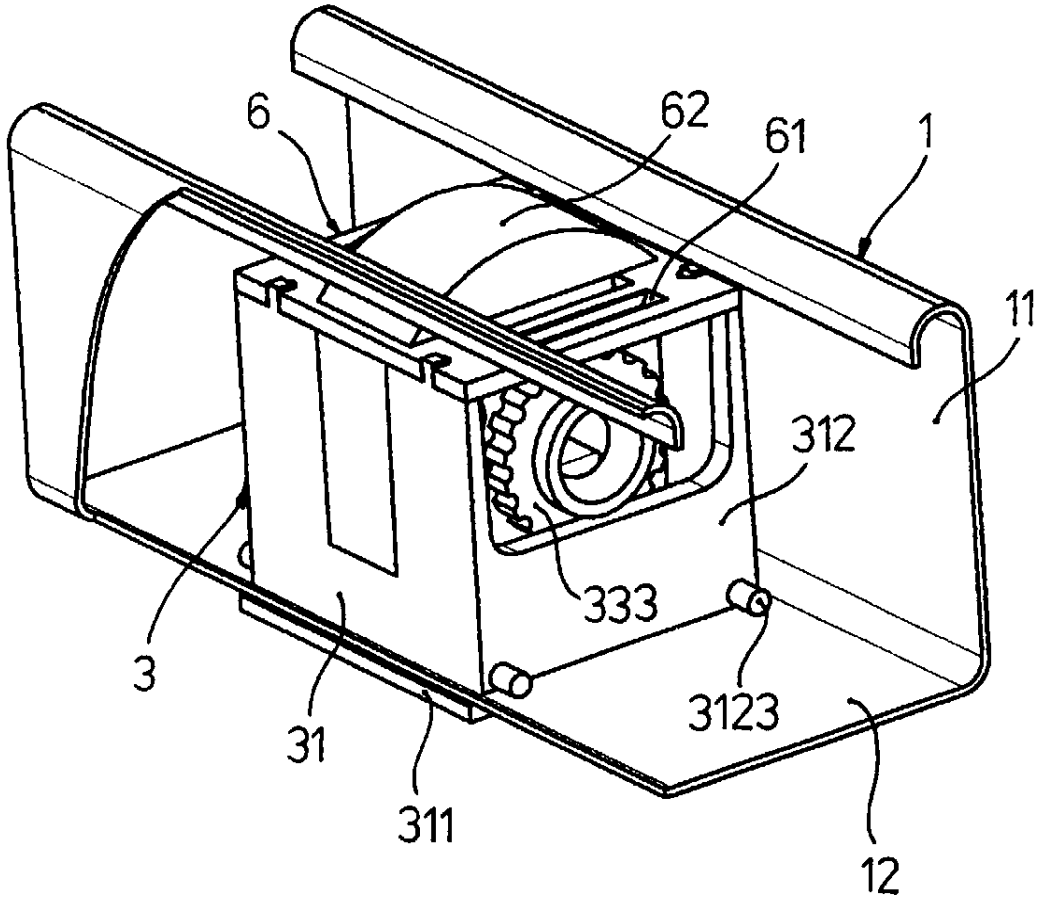
OBR. 3



OBR. 4



OBR. 5



OBR. 6

Konec dokumentu