

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY
WZORU UŻYTKOWEGO**

(19) **PL** (11) **65239**

(13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **117805**

(22) Data zgłoszenia: **27.10.2008**

(51) Int.Cl.

E06B 9/56 (2006.01)

E06B 9/42 (2006.01)

(54)

Zespół nawojowy rolety

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

10.05.2010 BUP 10/10

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.12.2010 WUP 12/10

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

Karpiński Jerzy, Radom, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

Jerzy Karpiński, Radom, PL

PL 65239 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest zespół nawojowy rolety, zwłaszcza rolety okiennej, przeznaczony do nawijania bądź rozwijania materiału rolety.

Znane są inne zespoły nawojowe rolet okiennych, w konstrukcji których mechanizm napędowy umieszczony na zewnątrz płytki bocznej jest sprzęgany z rurą poprzez element pośredni, w postaci wsuniętej do wewnątrz rury nawojowej tulei, mającej na swej powierzchni wewnętrznej wypust wprowadzany do odpowiadającego mu wybrania w stosownym elemencie mechanizmu napędowego.

W konstrukcji zespołu nawojowego rolety, mającego mechanizm napędowy 1, zawierający sprężyny 2 z odgiętymi końcami 16, tuleję 3, trzpień 5, kołki 7 i kołnierze 8 oraz zębatkę 6 z łańcuszkiem 14, gdzie sprężyny 2 są ulokowane w tulei 3 mechanizmu, zaś tuleja 3 ma wzdłużne wybranie 4, w przestrzeni którego znajdują się odgięte końce 16 sprężyn 2, a trzpień 5 usytuowany w tulei 3 od strony zębatego 6, znajduje się wewnątrz sprężyn 2, płytki bocznej 11 z otworami 9 i zaczepami 10, które odpowiadają kołkom 7 i kołnierzom 8 mechanizmu 1, oraz rurę 13 wraz z wypustem 17 na swojej wewnętrznej powierzchni, zamocowaną obrotowo swoimi końcami w płytkach bocznych 11 i 21, istota rozwiązania polega na tym, że tuleja 3 mechanizmu napędowego 1 jest usytuowana bezpośrednio we wnętrzu rury nawojowej 13, zaś wewnętrzny wypust 17 rury nawojowej 13 znajduje się w przestrzeni wzdłużnego wybrania 4 w ścianie tulei 3.

Korzystnie rura nawojowa 13 jest zamocowana obrotowo swymi końcami w płytkach bocznych za pośrednictwem tulejek ślizgowych 18, wciśniętych na zewnętrzne średnice jej końców.

Korzystnie tuleja 3 ma skośne ścięcia 12 krawędzi wybrania 4, które ułatwiają montaż mechanizmu 1 w rurze nawojowej 13 rolety.

Przełożenie napędu w zespole nawojowym następuje w znany sposób w wyniku bezpośredniego nacisku wewnętrznego wypustu rury nawojowej przez odgięte końce sprężyn mechanizmu napędowego. Obrót tuleją (przy pomocy łańcuszka napędowego, założonego na zębatkę wywołuje nacisk na zewnętrzną stronę odgiętych końców sprężyn i zmniejsza zacisk sprężyn na trzpieniu. W wyniku pchania wypustu rury nawojowej następuje obrót nawoju rolety i przesuwanie się tkaniny. Po zaprzestaniu pokręcania tuleją wypust rury nawojowej dociska odgięte końce sprężyn od strony wewnętrznej. Powoduje to obciążenie sprężyn na nieruchomym trzpieniu, zablokowanie mechanizmu i zabezpieczenie przed bezwładnościowym samoczynnym rozwijaniem się rolety.

Zaletą tej konstrukcji jest wyeliminowanie dodatkowego elementu konstrukcyjnego w postaci tulei pośredniej, co wpływa na uproszczenie budowy i skrócenie czasu trwania montażu rolety.

Kolejną zaletą wyeliminowania tulei pośredniej i bezpośrednie sprzężenie mechanizmu napędowego z rurą nawojową jest możliwość zastosowania rur nawojowych o średnicy mniejszej niż w dotychczasowych rozwiązaniach, czego efektem jest możliwość aplikowania większych nawojów materiału przy zachowaniu dotychczasowych wielkości kaset do rolet.

Przedmiot wzoru użytkowego został poniżej przedstawiony w szczegółowym opisie objaśnionym rysunkiem, na którym przedstawiony jest odpowiednio: na Fig. 1 zespół nawojowy według wzoru użytkowego w przekroju poprzecznym, na Fig. 2 zespół nawojowy w widoku aksonometrycznym, na Fig. 3 na rysunku pomocniczym mechanizm napędowy w widoku aksonometrycznym oraz Fig. 4 w widoku aksonometrycznym rurę nawojową wraz z tulejką ślizgową i wewnętrznym wypustem.

W wykonaniu pokazanym na Fig. 1, zespół nawojowy widoczny jest w przekroju poprzecznym w ujęciu od środka rolety, gdzie po zewnętrznej stronie płytki bocznej 11 znajduje się umocowany wciskowo za pomocą kołków 7 w otworach 9 płytki bocznej 11 oraz za pomocą i kołnierzy 8 i zaczepów 10 mechanizm napędowy 1 rolety, z tuleją 3 przechodzącą przelotowo na wewnętrzną stronę płytki bocznej przez przewidziany w tym celu otwór. Wewnątrz tulei 3 znajduje się nieruchomy trzpień 5, na którym obwodowo znajdują się sprężyny 2 zaopatrzone w odgięte końce 16, które to końce są usytuowane w przestrzeni wzdłużnego wybrania 4. Tuleja 3 znajduje się wewnątrz rury nawojowej 13, tak, że jej wypust 17 wchodzi w przestrzeń wzdłużnego wybrania 4 tulei 3, stykając się z odgiętymi końcami 16 sprężyn 2, tworząc tym samym punkt przełożenia napędu rolety. Na zewnętrznej średnicy końcówki rury nawojowej 13 znajduje się sztywno osadzona tulejka ślizgowa 18, obrotowo zamocowana w przewidzianym dla niej otworze płytki bocznej 11. Przyłożenie siły następuje przy wykorzystaniu łańcuszka napędowego 14 i zębatego 6, niewidocznej na Fig. 1.

Na Fig. 2 zespół nawojowy widoczny jest w widoku aksonometrycznym od strony zewnętrznej. Widoczne są zaczepy 10 płytki bocznej 11 ustalające mechanizm 1 do zewnętrznej strony płytki 11 oraz otwór 9 przewidziany do przyjęcia kołków 7 mechanizmu 1 w układzie jak na rysunku.

Na Fig. 3 dla dokładnego ujawnienia rozwiązania, ukazano fragment zespołu nawojowego w postaci mechanizmu napędowego 1, składającego się z nieruchomego trzpienia 5 zaopatrzonego w kołki 7 i kołnierze 8 do mocowania do płytki bocznej 11, zębarki 6, przez którą prowadzony jest (pokazany na Fig. 1) łańcuszek napędowy 14 oraz tulei 3 z wzdłużnym wybraniem 4, w którego przestrzeni znajdują się odgięte końce 16 umieszczonych obwodowo wokół trzpienia 5 sprężyn 2. Tuleja 3 ma ponadto skośne ścięcia 12 krawędzi wzdłużnego wybrania 4.

Na Fig. 4, dla dokładnego ujawnienia rozwiązania, ukazano fragment zespołu nawojowego w postaci rury nawojowej 13 z widocznym wewnętrznym wypustem 17 oraz sztywno osadzoną na zewnętrznej średnicy końca rury nawojowej 13 tulejką ślizgową 18.

Zastrzeżenia ochronne

1. Zespół nawijania rolety, mający mechanizm napędowy (1), zawierający sprężyny (2), tuleję (3), trzpień (5), kołki (7) i kołnierze (8) oraz zębatkę (6) z łańcuszkiem (14), gdzie sprężyny (2) są ułożone w tulei (3) mechanizmu (1), zaś tuleja (3) ma wzdłużne wybranie (4), w przestrzeni którego znajdują się odgięte końce (16) sprężyn (2), a trzpień (5) usytuowany w tulei (3) od strony zębarki (6), znajduje się wewnątrz sprężyn (2), płytek bocznych (U) z otworami (9) i zaczepami (10), które odpowiadają kołkom (7) i kołnierzom (8) mechanizmu (1), oraz rurę nawojową (13) wraz z wypustem (17) na swojej wewnętrznej powierzchni, zamocowaną obrotowo swoimi końcami w płytkach bocznych (11), **znamienny tym**, że tuleja (3) mechanizmu napędowego (1) jest usytuowana bezpośrednio we wnętrzu rury nawojowej (13), zaś wewnętrzny wypust (17) rury nawojowej (13) znajduje się w przestrzeni wzdłużnego wybrania (4) w ścianie tulei (3).

2. Zespół, według zastrz. 1, **znamienny tym**, że rura nawojowa (13) jest zamocowana obrotowo swymi końcami w płytkach bocznych (11) za pośrednictwem tulejek ślizgowych (18), wciśniętych na zewnętrzne średnice jej końców.

3. Zespół, według zastrz. 1 albo 2, **znamienny tym**, że tuleja (3) ma skośne ścięcia (12) krawędzi wybrania (4) tulei (3).

Rysunki

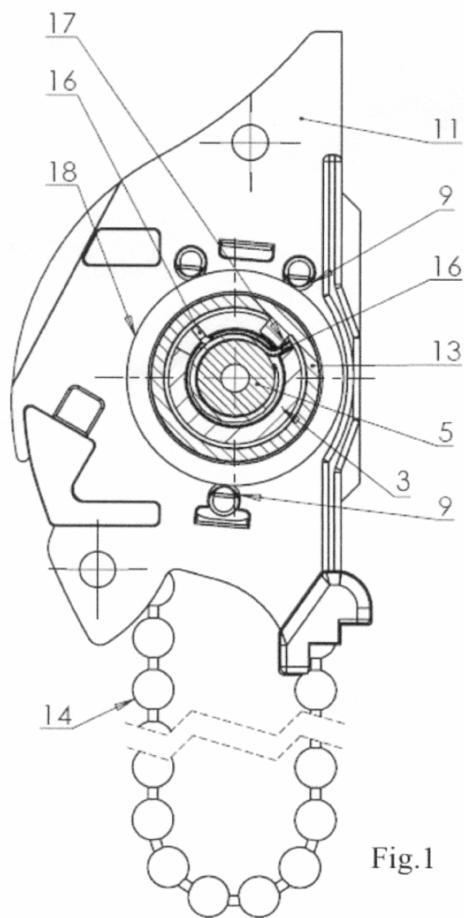


Fig.1

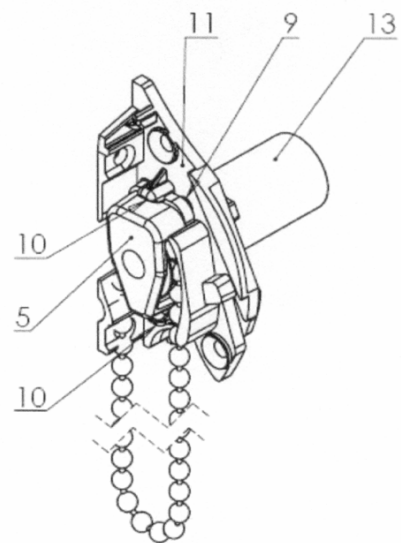


Fig.2

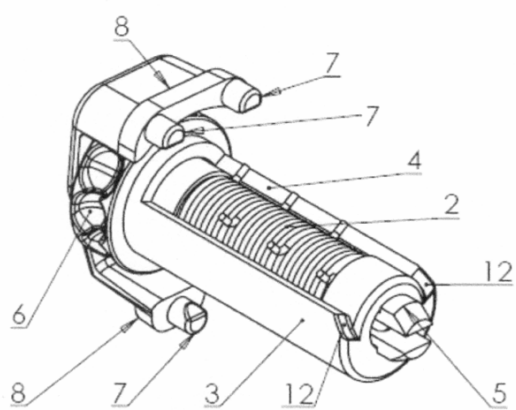


Fig.3

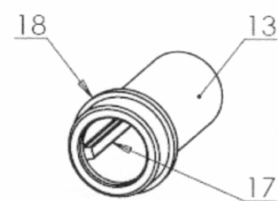


Fig.4