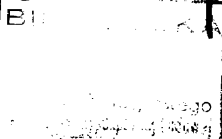


URZĄD PATENTOWY



368 b 5/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 9207.

Kl. 56 b 22.

Wilhelm Röders jun.
(Hannover, Niemcy).

Sprężysty naprężacz giętkich ciągów.

Zgłoszono 23 października 1926 r.

Udzielono 3 sierpnia 1928 r.

Pierwszeństwo: 6 listopada 1925 r. dla zastrz. 4, 5; 11 sierpnia 1926 r. dla zastrz. 1, 2, 3, 6—9 (Niemcy).

Znane jest już włączanie sprężyn celem nadania sprężystości giętkim ciągom, np. linom, łańcuchom, taśmom i tym podobnym, przyczem zastosowanie sprężyn uskuteczniane jest przez przerwanie ciągłości ciągu i zastąpienie części ciągu za pośrednictwem sprężyny. Znane jest również umieszczenie sprężyn przy końcach ciągów, zwłaszcza w zastosowaniu do nprzeży.

W myśl wynalazku niniejszego nadanie sprężystości giętkim ciągom uskutecznia się zapomocą równoległego włączenia do ciągu sprężyny, bez przerywania jego ciągłości.

Fig. 1 — 16 przedstawiają kilka przykładów wykonania wynalazku.

Na fig. 1 — 2 *a* oznacza giętkie ciągnio

(rzemień, pas lub podobne ciągnio), naprężone za pośrednictwem wypukłej sprężyny płaskiej *b*, na grzbiecie której ułożone jest ciągnio. Końce płaskiej sprężyny *b* są wykępowane odpowiednio celem utworzenia połączenia linii prostej ciągu z krzywą, tworzoną przez sprężynę. Końce te mogą być również zgięte ku dołowi, jak to wskazuje fig. 1. Krawędzie *c'* wycięcia *c*, uwidocznione na fig. 1a, są odpowiednio zaokrąglone i odgięte nadół, ułatwiając przesuwanie się pasa w wycięciu i służąc mu za kierownicę.

W przykładzie wykonania według fig. 3 pomiędzy końcami sprężyny *b*, połączonymi zapomocą przegubu *d*, wstawiona jest sprężyna *f*. Ciągnio *a* jest umieszczone w sposób wyżej opisany.

Fig. 4 uwidocznia, że w miejsce wycięcia *c*, przedstawionego na fig. 1 — 3, można zastosować również strzemię, utworzone zapomocą wygiętego paska *g*, wskutek czego tworzy się kierownica ciągu *a*, bez osłabienia płaskiej sprężyny *b*.

Działanie naprężacza jest następujące: w razie natężenia ciągu *a*, sprężyna *b* rozciąga się, ponieważ ciągnie naciska na grzbiet sprężyny, wobec czego końce sprężyny *b* przesuną się nieco wzdłuż ciągu *a*.

Przykład wykonania wynalazku, uwidoczniiony na fig. 5 i 6, przedstawia sprężynę *b*, wykrepowaną z drutu, spłaszczoną i ułożoną łukowo, przez którą to sprężynę przesunięte jest ciągnie *a*.

Odmiana wynalazku, przedstawiona na fig. 7 i 8, nadaje się zwłaszcza do naprężania lin i składa się ze sprężyny, wykonanej z okrągłego drutu, posiadającej śrubowo skręcone uszka prowadnicze, umieszczone w szczycie i na obu końcach naprężacza, wewnątrz którego mieści się ciągnie *a*.

W tej odmianie wynalazku można zamiast skręconych uszek drucianych użyć rurek, w których przesuwają się lina, przy czem rurki są złączone ze sobą za pośrednictwem sprężyn.

Odmienny przykład wykonania wynalazku przedstawiają fig. 9 — 12, przy czem odprężacz składa się ze sprężynującego kabłąka z drutu *b*, którego końce służą jako prowadnice ciągu *a*; w środku kabłąka z drutu znajdują się uszka *e*, w których obraca się kabłąk *f* tak, że tworzy przy odpowiednim ustawieniu podporę liny w środku.

W odmianach wykonania według fig. 13 i 14 naprężacz tworzy wykonana z drutu sprężyna śrubowa *k*, której końce *h* są wygięte w postaci prostokątnych kabłąków, na które nasunięte są rurki prowadnicze *d*. Podobna rurka może być nasunięta również na sprężynę spiralną *k*.

Fig. 13 przedstawia sposób umieszczenia ciągu w naprężaczu. W razie obciążenia ciągu rurki prowadnicze oddalają się od siebie, wobec czego uzyskuje się sprężyste wyrównanie natężenia ciągu.

Wszystkie powyżej opisane odmiany wykonania wynalazku sporządzić można z wyjątkiem odmian, przedstawionych na fig. 3 i 9 — 12 z jednego kawałka, wobec czego są one bardzo tanie.

Wreszcie fig. 15 i 16 przedstawiają sprężysty naprężacz, wykonany z wykrepowanego w zygzak sprężystego drutu *b*, wraz z wplecionym w naprężacz ciągnem *a*.

Naprężacze w myśl wynalazku mogą być wykonane z okrągłego drutu lub płaskowników. Ilość sprężyn, wchodzących w skład naprężacza, jest dowolna, przy czem poszczególne sprężyny mogą być umieszczone bezpośrednio kolejno po sobie lub w pewnych odstępach; ilość cięgien, obsługiwanych za pośrednictwem jednego naprężacza, również może być dowolna. Kształt i wymiary naprężacza dostosowują się do rodzaju i wymiarów giętkich cięgien (lin, łańcuchów, taśm i t. d.).

Jako przykłady zastosowania wynalazku przytoczyć należy pionowo, poziomo i w dowolnym kierunku biegnące rzemienie, liny, łańcuchy i t. d.; rzemienie, służące do zawieszania kufrow przy samochodach, uprząży i t. d.; przy ciągach linowych, mających zastosowanie np. w hamulcach samochodowych, w podnośnikach i tym podobnych urządzeniach. Zastosowanie naprężaczy posiada specjalne zalety, np. lina wyciągowa, zaopatrzona w naprężacz, wykonany według wynalazku, obciążona jest ciężarem klatki w ten sposób, iż naprężacz tłumi niepożądane wstrząśnienia oraz zapobiega zerwaniu się liny. Jeżeli naprężacz umieszczony jest przy klatce wyciągowej na końcu liny, to tłumi uderzenie, spowodowane przez nadmierne podniesienie klatki.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sprężysty naprężacz giętkich cięgien (lin, łańcuchów, tasm i tym podobnych), znamieny tem, że ciągną napięte jest za pośrednictwem trzech lub kilku podpór, połączonych ze sobą zapomocą sprężyn w ten sposób, iż przy natężeniu cięgna następuje sprężyste rozsuniecie podpór.

2. Naprężacz według zastrz. 1, znamieny tem, że wykonany jest z wykrepowanego lub śrubowo zwiniętego drutu.

3. Naprężacz według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że wykonany jest z jednego kawałka drutu.

4. Naprężacz według zastrz. 1, znamieny tem, że składa się z wygiętej sprężyny płaskiej, na grzbiecie której umieszczone jest ciągną, a na końcach sprężyny znajdują się wycięcia, przez które przesuwają się cięgna tak, iż natężenie cięgna prostuje kadłub sprężyny.

5. Naprężacz według zastrz. 1 i 4, znamieny tem, że składa się z dwóch, przegubowo złączonych, odpowiednio wy-

krepowanych piór resorowych, ściąganych zapomocą śrubowej sprężyny (f, fig. 3).

6. Naprężacz według zastrz. 1 — 3, znamieny tem, że składa się z wygiętej łukowo sprężyny śrubowej, wewnątrz której przesuwają się cięgna (fig. 5 i 6).

7. Naprężacz według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że posiada jedną lub kilka podpór cięgna, przestawialnych zapomocą umieszczonego obrotowo pałaka (f' fig. 9 — 12).

8. Naprężacz według zastrz. 1 — 3, znamieny tem, że składa się ze sprężyny śrubowej, stanowiącej naprężającą podporę cięgna, przyczem końce sprężyny wykrepowane są w postaci kabłąków, tworzących krańcowe podpory cięgna.

9. Naprężacz według zastrz. 1 — 3, znamieny tem, że składa się z drutu, wykrepowanego w zygzak, w który wplecione zostają cięgna (fig. 15 i 16).

Wilhelm Röders jun.

Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

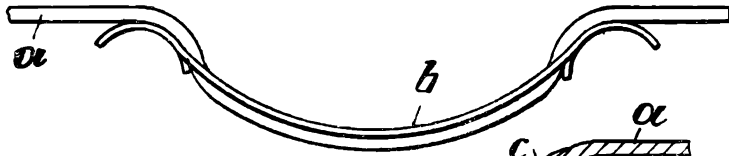


Fig. 2

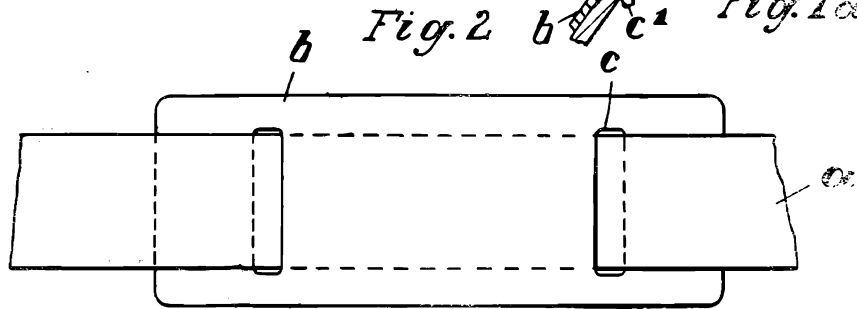


Fig. 3

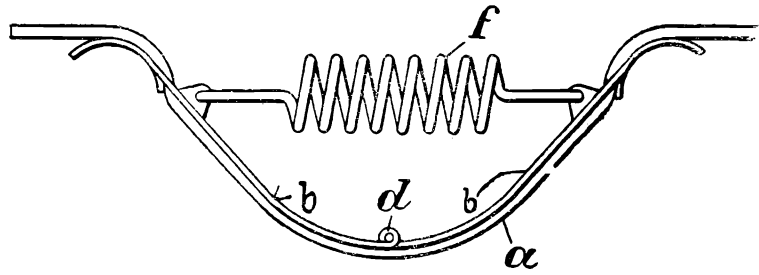


Fig. 4

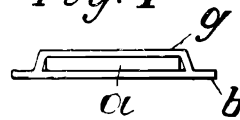


Fig. 5



Fig. 6

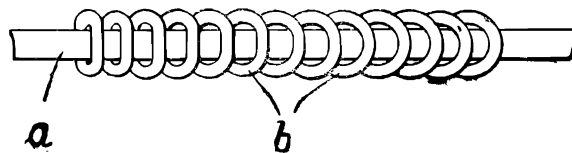


Fig. 7

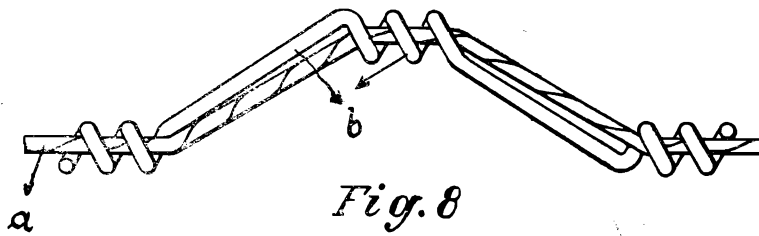


Fig. 8

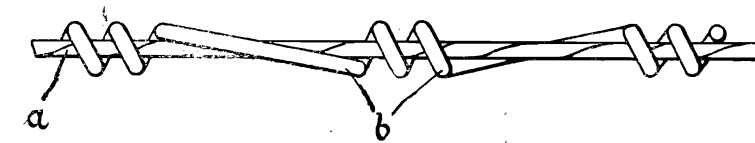


Fig. 9

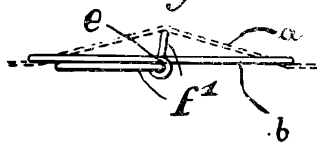


Fig. 10

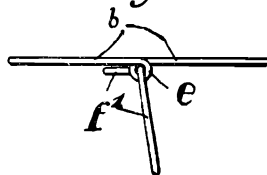


Fig. 11

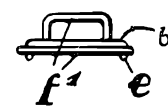


Fig. 13

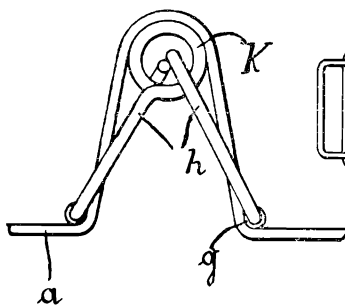


Fig. 12

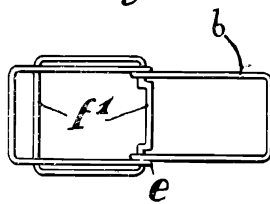


Fig. 14

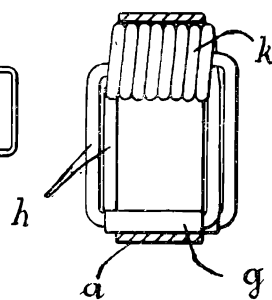


Fig. 15

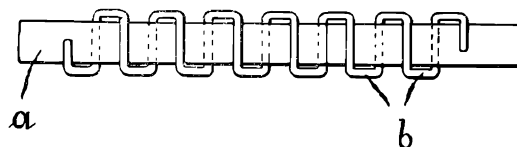


Fig. 16

