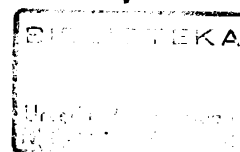


30 stycznia 1932 r.

T 21 v 21/30

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 15128.

Kl. 21 f 58.

Fabryka Żyrandoli Elektrycznych A. Marciniak Spółka Akcyjna
(Warszawa, Polska).

Przegub cierny, zwłaszcza do lamp i opraw elektrycznych.

Zgłoszono 19 kwietnia 1930 r.

Udzielono 25 listopada 1931 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest przegub cierny, nadający się jako część konstrukcyjna do lamp biurkowych, kinkietów, lamp warsztatowych i rysunkowych, oraz wszelkiego rodzaju opraw elektrycznych. Wynalazek polega na tem, że odnośne części lamp i opraw, których obopólna ruchliwość ma być umożliwiona, są połączone z równoległymi tarczami metalowymi, np. żelaznami, między którymi są umieszczone tarcze z materiału o dużym współczynniku tarcia, jak np. tarcze fibrowe, azbestowe i t. d. Dociskanie tarcz metalowych do tarcz wewnętrznych odbywa się zapomocą sprężyn talerzowych, umieszczonych między główką a nakrętką wspólnego sworznia śrubowego. Sprężyny te wywierają

ją na tarcze metalowe bardzo silny nacisk, przez co powodują znaczny moment tarcia, który z biegiem czasu nie ulega zmniejszeniu. Części cierne bowiem praktycznie nie wycierają się, a nawet w przypadku, gdyby miały się wytrzeć, można zawsze łatwo powiększyć siłę nacisku przez roznitowanie odnośnej nakrętki.

Przy połączeniach części lamp i opraw elektrycznych przeprowadza się przewody elektryczne nazewnątrz przegubu. To stanowi znaczną dogodność, gdyż przewody nie są narażone na przetarcie, a więc nie podlegają zwarciom.

W zastosowaniu do przegubów podwójnych wynalazek polega na tem, że jedna tarcza metalowa pierwszego przegubu jest

połączona np. z oprawą lampy, druga zaś z pałakiem, którego ramiona tworzą całość z tarczami drugiego przegubu. Między temi tarczami metalowymi znajdują się tarcze fibrowe, a między niemi trzecia tarcza metalowa, bezpośrednio połączona np. z prętem lampy lub podobną częścią. W ten sposób umożliwia się obracanie np. oprawy względem pręta lampy w dwóch prostopadłych względem siebie płaszczyznach.

Aby jednak umożliwić ograniczenie kąta obrotu jednego przegubu względem drugiego, co w budowie opraw i lamp elektrycznych jest często konieczne, można zaopatrzyć tarczę pierwszego przegubu w zagięty nosek, który przy kręceniu przegubu uderza o ramiona pałaka, przez co staje się niemożliwem zbyt dalekie kręcenie.

Na rysunku przedstawiono przedmiot wynalazku, tytułem przykładu, w dwóch odmianach.

Fig. 1 jest przekrojem podłużnym, fig. 2 — widokiem z góry przegubu pojedynczego, fig. 3 — widokiem z góry a fig. 4 — widokiem z boku przegubu ciernego podwójnego.

Ramiona 1, 1' np. lampy biurowej są połączone z tarczami metalowymi, np. żelaznymi 3, 3', zapomocą łączników 2, 2'. Między tarczami 3, 3' jest umieszczona tarcza 4 z fibry lub z innego materiału o wysokim współczynniku tarcia. Wszystkie tarcze są pozwiercane, a przez wspólny otwór przeprowadzony jest sworzni śrubowy 7 z nakrętką 7'. Pod główką śruby 7 oraz pod nakrętką 7' umieszczone są sprężyny talerzowe 5, 5', które w ten sposób, przy odpowiednim dokręceniu nakrętki 7', silnie przycisną tarcze 3, 3' do tarczy 4. Sprężyny 5, 5' są zaopatrzone we wcięcia 6 w kierunku promienia. Po nastawieniu napięcia sprężyn 5, 5' przez odpowiednie dokręcenie nakrętki 7', korzystne jest rozklepanie końca sworznia 7, by przeciwdziałać odkręceniu się nakrętki.

Przedstawiony na fig. 3 i 4 przegub po-

dwójny znajduje zastosowanie np. przy połączeniach kolankowych między prętami a oprawkami lamp.

Część oprawy 8 jest połączona z tarczą 9, do której równoległa jest tarcza 11, przy czem między tarczami 9 a 11 znajduje się tarcza fibrowa 13. Sprężyny talerzowe 15, 15', dociskane przez główkę 14 i nakrętkę 14' sworznia śrubowego, działającego w podobny sposób, jak poprzednio opisano, wywołują nacisk, potrzebny do wytworzenia tarcia. Tarcza 11 jednakowoż tworzy jedną całość z ramionami 12 oraz z dwiema tarczami żelaznymi 16, 16', znajdującymi się na końcach ramion 12. Między tarczami 16, 16' są umieszczone tarcze fibrowe 17, 17', a między niemi tarcza żelazna, stanowiąca jedną całość z ramieniem 20 lampy. Sprężyny talerzowe 18, 18', dociskane sworzniem 19, jak poprzednio opisano, wywołują i w tym przegubie potrzebny moment tarcia.

Celem ograniczenia kąta obrotu między jednym i drugim przegubem, można tarcze 9 zaopatrzyć w nosek zagięty 10. Nosek ten przy obracaniu prawego przegubu około osi lewego uderza o ramiona 12, przez co ogranicza kąt obrotu do wartości mniejszej aniżeli 90° w jednym i drugim kierunku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przegub cierny, zwłaszcza dla lamp i opraw elektrycznych, znamienny tem, że części lamp i opraw są połączone z równoległymi tarczami metalowymi, np. żelaznymi (3, 3', 9, 11, 16, 16'), między którymi są umieszczone tarcze z materiału o dużym współczynniku tarcia, np. tarcze fibrowe (4, 13, 17, 17'), a dociskanie tarcz powodują sprężyny talerzowe (5, 5', 15, 15', 18, 18'), umieszczone między główką a nakrętką wspólnego sworznia śrubowego (7, 14, 19).

2. Przegub cierny według zastrz. 1 w zastosowaniu do przegubów podwójnych, znamienny tem, że jedna tarcza metalowa

(9) jest połączona z oprawą (8) lampy, druga zaś (11) z pałakiem (12), którego ramiona są połączone z tarczami (16, 16') drugiego przegubu, którego środkowa tarcza cierna łączy się bezpośrednio z prętem (20) lampy lub podobną częścią, celem umożliwienia wahanja się w dwóch prostopadłych względem siebie płaszczyznach.

3. Przegub cierny według zastrz. 2, znamienny tem, że tarcza (9) jednego przegubu jest zaopatrzona w zagięty nosek (10), uderzający przy kręceniu przegubu o ramiona pałaka (12), celem ograniczenia kąta obrotu w jedną i w drugą stronę do wartości mniejszej, aniżeli 90° .

4. Przegub cierny według zastrz. 1—3, znamienny tem, że koniec śruby (7) jest rozklepany, celem uniemożliwienia odkręcania się nakrętki (7').

5. Przegub cierny według zastrz. 1—4, znamienny tem, że sprężyny talerzowe (5, 5', 15, 15', 18, 18') mają wcięcia w kierunku promienia, celem zmniejszenia ich sztywności.

Fabryka Żyrandoli
Elektrycznych A. Marciniak
Spółka Akcyjna.
Zastępca: Inż. W. Suchowiak,
specjalnik patentowy.

FIG. 1.

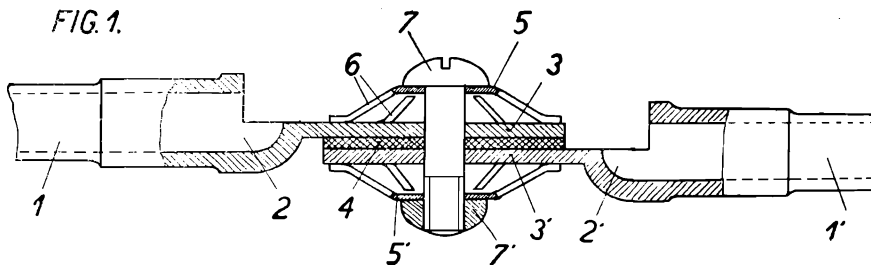


FIG. 2.

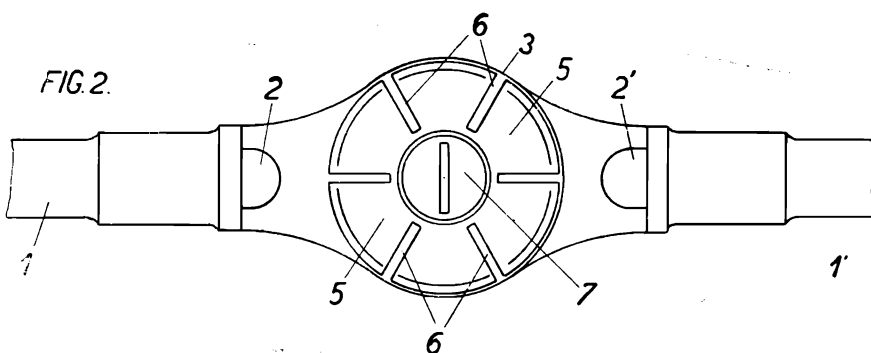


FIG. 3.

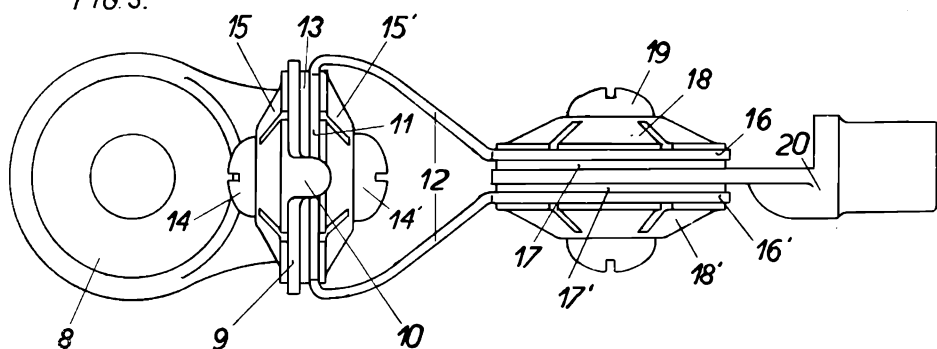


FIG. 4.

