

URZĄD PATENTOWY
w WARSZAWIE
OPIS PATENTOWY

Kl. 42, 32

Nr 30458

Kl. 341, 29

Leopold Götzl, Budapeszt

Mkp F21v35/00

**Oprawka zaciskowa do świeczek względnie ozdób choinkowych
oraz urządzenie do wyrobu takich oprawek**

Zgłoszono 16 maja 1939

Udzielono 10 marca 1942

Przedmiot wynalazku dotyczy prostej, taniej i łatwo wykonanej oprawki do świeczek względnie ozdób choinkowych w postaci sprężyny śrubowej, której koniec wolny służy do umocowania lichtarzyka względnie ozdoby lub też jest zwinięty w tuleję do osadzenia świeczki. Oprawkę tę można umocować np. na gałązce choinki lub innym ramieniu przez wciśnięcie tej gałązki między dwa zwoje sprężyny śrubowej.

Wynalazek obejmuje ponadto urządzenie, służące do wyrobu wymienionych oprawek, które składa się zasadniczo z wałka, osadzonego obrotowo w podstawie; wolny koniec wałka posiada kształt stożka i przylegającą do niego część o kształcie cylin-

dra, a stanowi wymienny rdzeń do nawijania zwojów, przy czym na części cylindrycznej jego osadzona jest tuleja przesuwna w kierunku osi i przytwierdzalna w każdej postawie, a służąca jako trzymak.

Na rysunku przedstawiono kilka przykładów wykonania oprawek według wynalazku oraz przykład wykonania urządzenia do wyrobu tych oprawek. Oprawkę stanowi sprężyna śrubowa 1, posiadająca dwa lub kilka zwojów, najlepiej cztery zwoje. Jeden z wolnych końców 1' tej sprężyny 1 jest wygięty tak, iż albo zajmuje postawę pionową (fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) albo równoległą (fig. 3 i 8) w stosunku do osi sprężyny śrubowej 1. Koniec 1' wygięty pionowo w stosunku do osi sprężyny może być zwró-

cony promieniowo na zewnątrz (fig. 1, 2, 4 i 5 i po lewej stronie fig. 5 oraz fig. 6) lub promieniowo ku wewnątrz sprężyny (fig. 5 według linii złożonej z kresek i kropek oraz fig. 7). W każdym razie koniec 1' służy do osadzenia na nim lichtarzyka 2 (fig. 2 i 3) lub też jest zwinięty śrubowo w postaci cylindra, a najlepiej w postaci stożka 2' i wówczas stanowi lichtarzyk (fig. 4, 5, 6, 7, 8). Zamiast lichtarzyka 2 można, oczywiście, osadzić na końcu 1' sprężyny śrubowej 1 każdy inny przedmiot choinkowy, np. ozdobę 3 (fig. 6) lub zespół takiej ozdoby z lichtarzykiem 2, jak to zaznaczono na fig. 6 linią złożoną z kresek i kropek.

Lichtarzyk 2' w wykonaniu według fig. 5, jak to oznaczono linią z kresek i kropek, lub w wykonaniu według fig. 7, lub też osobny lichtarzyk 2 jest umieszczony wspólnie ze sprężyną śrubową tak, iż w tym przypadku sprężyna 1 tworzy podstawkę, za pomocą której można lichtarzyk także ustawić na dowolnym miejscu.

W wykonaniu według fig. 8 wolny koniec 1' części sprężyny 1, wygięty początkowo równolegle do jej osi, jest następnie wygięty ponownie, lecz w stosunku do osi sprężyny pionowo w górę i jest zwinięty w tuleję 2', której oś zajmuje postawę pionową do osi sprężyny. W tym wykonaniu sprężyna śrubowa 1 służy do zawieszenia lichtarzyka np. na gwoździu lub haku 4 wbitym w ścianę. Zamiast tulei 2', otrzymanej przez śrubowe zwinięcie końca 1', można też na tym końcu osadzić osobny lichtarzyk 2.

Opisane oprawki umocowuje się np. na gałęzi choinki lub na innym ramieniu w ten sposób, że odgina się cokolwiek od siebie dwa sąsiednie zwoje sprężyny śrubowej 1 i w szczelinę 5, powstałą między zwojami, wciska się gałąź 6 (fig. 2 i 3). Dzięki swej sprężystości przyciskają się zwoje sprężyny śrubowej 1 do gałęzi 6 tak, iż oprawka mocno trzyma się gałęzi.

Na fig. 9 i 10 przedstawiono urządzenie

do wyrobu wymienionych oprawek, przy czym fig. 9 wskazuje widok boczny a fig. 10 widok czołowy tego urządzenia. Składa się ono z podstawki 7 oraz z poziomego wałka 8, osadzonego obrotowo w tej podstawce, a dźwigającego końcówkę do zwijania drutu, posiadającą na wolnym końcu stożek 9 a za nim cylindryczną część 10, przy czym końcówka ta jest połączona z wałkiem 8 w celu wymiany za pomocą zaopatrzonego w gwint czopa 11, tak iż można ją dowolnie odłączać. Napęd wałka 8 składa się z kółka zębatego 13, obracanego korba ręczną 12, którego oś 14 osadzona jest obrotowo w podstawce 7, oraz z zazębiającego się z nim kółka 15, umocowanego obrotowo na podstawce 7, które znów zazębia się z kółkiem zębatym 18, osadzonym na końcu wałka 8, wystającym z tyłu podstawki. Przy obrocie korby 12 w kierunku strzałki a wałek 8, a z nim końcówka do zwijania kręci się w kierunku strzałki b (fig. 10). Na cylindrycznej części 10 tej końcówki zwija się drut w sprężynę śrubową 1. Tuleja 16, osadzona na części 10 przesuwnie i nastawnie służy przy zwijaniu sprężyny śrubowej 1 do ograniczenia jej długości względnie ilości jej zwojów. Im bliżej przesunie się tuleję 16 ku podstawce, tym więcej zwojów pomieści się na części 10. Czołowa część 16' tulei 16 posiada powierzchnię śrubową i jest zaopatrzona w wycięcie 17 współosiowe z osią tulei 16, a służące do umieszczenia w nim i przytrzymania jednego końca drutu, zwijanego w sprężynę śrubową 1. Przed rozpoczęciem zwijania sprężyny wkłada się we wręb 17, mający kształt żłobka, koniec 1' drutu, jak to oznaczono linią złożoną z kresek i kropek na fig. 10. Przez następne obracanie wałka 8 za pomocą korby 12 w kierunku strzałki b obwija się (fig. 11) dookoła części 10 drut i w ten sposób powstaje sprężyna śrubowa 1, jak to widać na fig. 12, po jej zdjęciu z części 10. Stożkowa część 9 końcówki, służąca do zwijania końca 1' sprężyny 1 w

tuleję 2", jest zaopatrzona po stronie czołowej w rowek 9', przebiegający w poprzek średnicy, przy czym głębokość rowka odpowiada średnicy zwijanego drutu. Rowek 9' służy do odgięcia włożonego weń końca 1' sprężyny śrubowej jako też do przytrzymywania tego końca podczas zwijania. W celu odgięcia końca 1' sprężyny 1 pionowo do osi tej sprężyny i na zewnątrz wkłada się koniec ten przy położeniu sprężyny, uwidocznionym na fig. 3 (koniec jest równoległy do osi sprężyny 1), do rowka 9' i potem końcówkę 9, przytrzymując sprężynę 1, obraca się w kierunku strzałki o 90° tak, że koniec 1' w stosunku do sprężyny 1, oznaczonej linią z kropek i kresiek, zajmie przepisane położenie i otrzyma ukształtowanie, przedstawione na fig. 14, tak iż oprawka 1 przyjmuje postać według fig. 1, 2, 4, 5 i 6. Jeżeli włożyć koniec 1' tak jak przedtem w rowek 9' i obrócić końcówkę 9 przy przytrzymanej sprężynie 1 o 90° w kierunku, uwidocznionym strzałką na fig. 15, to koniec 1' zostaje odgięty ku wewnątrz i otrzymuje się sprężynę śrubową 1, przedstawioną na fig. 16, z której wygina się oprawkę według fig. 5 (linia z kropek i kresiek) i fig. 7. Jeżeli natomiast włożyć koniec 1' w ten sam sposób w rowek 9', lecz tak, by oś sprężyny śrubowej (fig. 17) stała pionowo względem osi końcówki 9, i obrócić tę końcówkę 9, przytrzymując sprężynę 1, o 90° w lewo, to otrzymuje się sprężynę 1 według fig. 18, z której wygina się oprawkę według fig. 3 i 8.

Fig. 19 przedstawia przykład, jak za pomocą stożka końcówki 9 można wytworzyć z końca 1' sprężyny 1 przez zwinięcie lichtarzyk 2'; w tym celu wkłada się koniec 1' drutu, już odgięty i odpowiednio długi, w rowek 9' tak, że oś sprężyny 1 jest równoległa do osi końcówki 9 lub też pionowa do niej, zależnie od tego, czy oś wytwarzanej oprawki ma zajmować postawę równoległą lub pionową w stosunku do sprężyny śrubowej 1. Jeżeli teraz obrócić końcówkę

9 w kierunku strzałki, przy czym sprężyny 1 nie przytrzymuje się, lecz tylko wolny koniec 1^x odgiętego końca 1', to koniec ten obwija się dookoła stożka końcówki 9 i w ten sposób powstaje składający się z uzwojeń drutu lichtarzyk 2', który w tym przypadku ze sprężyną 1 tworzy jedną całość w wykonaniu według wynalazku, odpowiadającym fig. 5, jak oznaczono liniami stałymi.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Oprawka zaciskowa do świeczek względnie ozdób choinkowych, wykonana ze sprężyny śrubowej, której koniec posiada kształt cylindryczny lub stożkowy i tworzy lichtarzyk, względnie koniec ten jest prosty i służy do umocowania lichtarzyka lub ozdoby choinkowej, znamienna tym, że wskazany koniec sprężyny jest odgięty na obwodzie sprężyny równolegle lub pionowo względem osi tej sprężyny.

2. Oprawka według zastrz. 1, znamienna tym, że koniec sprężyny śrubowej, zwinięty w kształt cylindryczny lub stożkowy, jest odgięty w stosunku do osi tej sprężyny na zewnątrz.

3. Urządzenie do wyrobu oprawek według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że posiada wałek, osadzony obrotowo w podstawie i zaopatrzony na wolnym końcu w stożek (9) i przylegającą doń część (10) o kształcie cylindra, a służący do zwijania drutu w sprężynę śrubową, przy czym na części cylindrycznej jest osadzona tuleja (16) przesuwnie w kierunku osi i nastawna zależnie od ilości zwojów.

4. Urządzenie według zastrz. 3, znamienna tym, że koniec, posiadający część stożkową i cylindryczną, jest nasrubowany na czop (11) wałka (8).

5. Urządzenie według zastrz. 3 i 4, znamienna tym, że koniec do nawijania drutu posiada w czołowej płaszczyźnie (9') żłobek, przebiegający po średnicy, o głęboko-

ści, odpowiadającej grubości nawijanego drutu.

6. Urządzenie według zastrz. 3—5, znamiennie tym, że czołowa powierzchnia (16') tulei (16) posiada kształt śrubowy i jest zaopatrzona w żłobkowy wykrój (17), współosiowy względem tulei (16) i służący

do umieszczenia i przytrzymania w nim końca drutu podczas zwijania go w sprężynę śrubową.

Leopold Götzl
Zastępca: inż. S. Głowacki
rzecznik patentowy

