

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

112 059

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 30.11.76 (P. 194 026)

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl.² F21L 7/00
F04D 25/06

Zgłoszenie ogłoszono: 05.06.78

Opis patentowy opublikowano: 30.12.1981

Twórcy wynalazku: Henryk Postawka, Franciszek Rak, Zbigniew Skulima

Uprawniony z patentu: Spółdzielnia Pracy „Elektrogrzejnik”, Bielsko-Biała (Polska)

Wentylator świecący

1

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku jest wentylator świecący, zasilany bateryjnie. Wynalazek przeznaczony jest dla turystów, względnie jako ekwipunek dla osób, którym zależy, aby przy jak najmniejszej ilości sprzętów, o najmniejszym ciężarze można było zapewnić jak największy stopień komfortu życia w warunkach czasowego pobytu, zwłaszcza w pomieszczeniu o ograniczonej kubaturze.

Stan techniki. Znanе są różne sprzęty domowe, przeznaczone do celów turystycznych, jak latarki, wentylatory, radia, telewizory, żelazka a nawet meble, kuchnie, lodówki itp. Cechą charakterystyczną dla tych wszystkich części ekwipunku turystycznego jest ich wieloczynnościowość i małe gabaryty, zwłaszcza w stanie spoczynku, które to cechy decydują o kubaturze bagażu osoby w warunkach transportu lub czasowego pobytu, zwłaszcza w pomieszczeniach o ograniczonej kubaturze.

Podstawą uzyskania przez turystę znośnych warunków życia jest źródło światła, które w znaczeniu turystyki popularnej oznacza latarkę o zasilaniu bateryjnym. Drugim kryterium komfortu, zwłaszcza w turystyce letniej, jest wentylacja pomieszczeń, co w znaczeniu turystyki popularnej oznacza wentylator o zasilaniu bateryjnym.

Niedogodność użytkowania tych znanych części ekwipunku turystycznego, a mianowicie latarki o zasilaniu bateryjnym i wentylatora o zasilaniu bateryjnym, polega na tym, że są to dwa odrębne sprzęty z których każdy trzeba oddzielnie pakować, transportować, wyładowywać i mocować na odpowiednich miejscach w użytkowa-

2

nych pomieszczeniach, zwłaszcza o ograniczonej kubaturze.

Trudności osadzenia w jednym korpusie dwóch różnych odbiorników energii wynikają z tego że odbiorniki energii w znanych sprzętach turystycznych są osadzone w tym końcu korpusu, ku któremu są zwrócone biegunem dodatnim baterie zasilające.

Znane elektryczne sprzęty przeznaczone dla celów turystycznych, na przykład latarka lub wentylator z bateryjnym źródłem zasilania, składają się z korpusu, odbiornika energii i wyłącznika lub przełącznika, a czasem dodatkowo ze statywu. Korpus jest zwykle pojemnikiem baterii, zwłaszcza w kształcie rury, której jeden koniec (od strony biegunów ujemnych baterii) stanowi zamknięcie pojemnika, a drugi koniec (od strony biegunów dodatnich baterii) stanowi oprawę odbiornika energii, zwłaszcza źródła światła lub silnika wentylatora. Wyłącznik lub przełącznik zwiiera lub rozwiera obwód elektryczny prądu stałego pomiędzy biegunem dodatnim baterii przylegającej do elektrody środkowej żarówki lub do bieguna silnika wentylatora, a biegunem ujemnym baterii przylegającym do masy korpusu, z którą połączona jest elektroda zewnętrzna żarówki lub drugi biegun silnika wentylatora.

Istota wynalazku. Celem wynalazku było opracowanie takiej konstrukcji wentylatora, który mógłby być wykorzystywany jako źródło światła.

Zostało to rozwiązane, według wynalazku, w ten sposób, że korpus wentylatora wykonano z materiału nie-

przewodzącego prądu elektrycznego w kształcie rury, który stanowi pojemnik na baterie. Wewnątrz korpusu, pomiędzy biegunem dodatnim baterii a oprawką źródła światła zamocowana jest płytką ustawczą wykonaną z materiału sprężystego i przewodzącego prąd elektryczny, która przylegając do bieguna dodatniego baterii umożliwia włączanie prądu albo przez źródło światła, osadzone w jednym końcu korpusu, przy jednym położeniu włącznika, albo przez silnik wentylatora, osadzony w drugim końcu korpusu, przy drugim położeniu włącznika. Trzecie pośrednie położenie włącznika odłącza źródło zasilania. Za pośrednictwem płytki ustawczej biegun dodatni baterii zasilających jest stale połączony z elektrodą środkową źródła światła i jednocześnie za pośrednictwem szyny długiej biegnącej wzdłuż wewnętrznej ścianki korpusu i zamocowanej w jego podcięciach wewnętrznych na stałe za pomocą zagięć kształtowych z dopływem prądu do uzwojeń silnika wentylatora. Trójpołożeniowy wyłącznik połączony jest stale za pośrednictwem przewodu z biegunem ujemnym baterii zasilającej. Przez odpowiednie ustawienie włącznika za pośrednictwem jednej z dwóch szyn krótkich, zamocowanych w korpusie na stałe tak jak szyna długa, zamyka się obwód prądu albo źródła światła albo silnika wentylatora. Płaty wentylatora osadzone są na piaście przegubowo za pośrednictwem występów i są zabezpieczone za pomocą sworzni. W wyniku konstrukcji według wynalazku wentylator świecący jest jednym, łatwym do pakowania, transportu i mocowania sprzętem turystycznym, który w zależności od potrzeb spełnia funkcję źródła światła lub wentylatora.

Objaśnienia rysunku. Przykład wykonania wynalazku pokazany jest na rysunku, przedstawiającym wentylator świecący w przekroju podłużnym. Wentylator świecący składa się z korpusu 1 w kształcie rury o zmiennym przekroju, który wykonany jest z materiału nieprzewodzącego prądu elektrycznego. Wnętrze korpusu 1 sta-

nowi pojemnik, w którym osadzone są kolejno: pokrywa 2 komory silnika, silnik 3 wentylatora, dwie baterie 4 typu R 17, płytką ustawczą 5 wykonaną z materiału sprężystego i przewodzącego prąd elektryczny, sprężyna spiralna 6, żarówka 7 i reflektor 8 z oprawką 9 źródła światła, a także mocowane w podcięciach wewnętrznych korpusu za pomocą zagięć kształtowych: przewód 10 kształtowy oraz szyna długa 11 i dwie szyny krótkie 12 i 13. Na ścianie korpusu 1 zamocowany jest przesuwnie trójpołożeniowy wyłącznik 14 i obrotowo z ustaleniem położenia wielopozycyjny statyw 15. Na wałku silnika 3 wentylatora osadzona jest piaśta 16, do której za pośrednictwem występów 17 mocowane są przegubowo płyty 18 zabezpieczone sworzniem 19. W położeniu spoczynkowym płyty 18 składa się wzdłuż ścianki korpusu 1, a po uruchomieniu silnika 3 płyty 18 samoczynnie rozchylają się i wirują w płaszczyźnie prostopadłej do osi korpusu 1.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wentylator świecący, składający się z korpusu, stanowiącego pojemnik na baterie, z odbiornika energii, wyłącznika i ze statywu, **znamięny tym**, że korpus (1) wykonany jest z materiału nieprzewodzącego prądu elektrycznego, a umieszczona w korpusie (1) pomiędzy biegunem dodatnim baterii (4) a oprawką (9) źródła światła płytką ustawczą (5) jest elementem sprężystym wykonanym z materiału przewodzącego prąd, ponadto płyty (18) są osadzone na piaście (16) przegubowo za pośrednictwem występów (17) i są zabezpieczone sworzniem (19) oraz, że szyna długa (11) i obie szyny krótkie (12) i (13) są mocowane w korpusie na stałe za pomocą zagięć kształtowych umieszczonych w jego podcięciach wewnętrznych.

2. Wentylator według zastrz. 1, **znamięny tym**, że jeden koniec korpusu (1) stanowi oprawkę (9) źródła światła, a w drugim końcu korpusu (1) znajduje się komora silnika (3).

