



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 44377

Kl. 21 h, 8

**Zakłady Wytwórcze Przyrządów Pomiarowych
im. Janka Krasickiego**

Przedsiębiorstwo Państwowe *)

Warszawa — Włochy, Polska

Żelazko elektryczne

Patent trwa od dnia 15 października 1960 r.

Wynalazek dotyczy żelazka elektrycznego małogabarytowego, przeznaczonego do celów turystycznych.

Znane są już w użyciu elektryczne żelazka małogabarytowe, wykazują one jednak dużą wadę. Elementy niemetalowe takiego żelazka, jak rączka i sznur, ulegają zwykle nadmiernemu nagrzewaniu się podczas pracy. Ze względu na wytrzymałość cieplną takich elementów oraz na wygodę w posługiwaniu się żelazkiem zbyt silne nagrzewanie się ich jest bardzo szkodliwe.

Wynalazek pozwala na wyeliminowanie powyższej wady znanych żelazek małogabarytowych dzięki zastosowaniu izolacji powietrznej. W celu cieplnego izolowania rączki że-

lazka od jego ogrzewanej do wysokiej temperatury stopy utworzono dwie komory powietrzne leżące jedna nad drugą. Pierwsza z nich znajduje się w pokrywie żelazka, a druga — w stopie ponad elementem grzejnym. Są one odgraniczone od siebie płytką metalową. Aby zwiększyć cieplne działanie izolujące, górną komorę powietrzną w pokrywie zaopatrzono w szereg otworków, rozmieszczonych wzdłuż boków podłużnych żelazka, a komorę w stopie żelazka połączono z otaczającym powietrzem za pomocą bocznych otworów podłużnych. Swobodne krążenie powietrza w powyższych komorach powietrznych bardzo korzystnie wpływa na zmniejszenia stopnia nagrzewania się rączki i sznura żelazka. Na przykład badania wykazały, że przyrosty temperatury, w stanie ustalonym, rączki żelazka według wynalazku wynoszą tylko 42° C (dopuszczalny przyrost temperatury 60° C),

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Jerzy Maciąg.

a przyrosty temperatury miejsca rozchodzenia się żył przewodu przyłączeniowego wynoszą 32° C (dopuszczalny przyrost temperatury 50° C).

Żelazko elektryczne według wynalazku przedstawiono, tytułem przykładu, na rysunku w przekroju pionowym.

Stopa 1 żelazka posiada komorę powietrzną 2, oddzieloną od pokryw 4 płytką metalową 3.

W pokrywie znajduje się druga komora powietrzna połączona z otaczającym powietrzem szeregiem otworków 5, rozmieszczonych wzdłuż podłużnych boków żelazka umożliwiających swobodne krążenie powietrza.

Ta komora powietrzna wraz z komorą 2 w stopie 1 dobrze izoluje cieplnie rączkę 6 przymocowaną do pokryw 4 od stopy żelazka.

W celu dalszego polepszenia izolacji cieplnej komorę 2 zaopatrzono w cztery otwory podłużne 7, umożliwiające krążenie w niej powietrza.

Dzięki zastosowaniu dwóch komór powietrznych gorące prądy konwekcyjne, wytwarzane wewnątrz stopy, nie przedostają się do pokryw 4, lecz uchodzą na zewnątrz przez boczne otworki wentylacyjne 5 i 7. Stwarza to bardzo

korzystne warunki izolacji rączki i sznura podczas pracy żelazka.

Zastrzeżenie patentowe

Żelazko elektryczne małowagarytowe, posiadające rączkę wraz z przewodem przyłączeniowym, umocowaną do górnej części pokryw, znamienne tym, że w celu izolowania cieplnego rączki i innych części żelazka, znajdujących się ponad pokrywą od rozgrzanej do wysokiej temperatury stopy żelazka, posiada przestrzeń pomiędzy pokrywą i stopą podzieloną na dwie komory powietrzne chłodzone niezależnie od siebie poprzez boczne otwory (4,7), umieszczone jedna nad drugą i odgródzone od siebie poziomą płytką metalową (3), która nie przepuszcza prądów konwekcyjnych z komory dolnej do górnej.

Zakłady Wytwórcze
Przyrządów Pomiarowych
im. Janka Krasickiego
Przedsiębiorstwo Państwowe

Zastępca: mgr inż. Adolf Towpik
rzecznik patentowy

