

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

120519

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

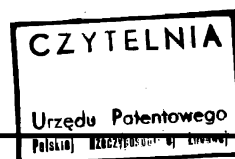
Zgłoszono: 18.10.78 (P. 210356)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 08.10.79

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1983

Int. Cl³. G01K 7/16
G01W 1/02
A62B 17/00



Twórcy wynalazku: Franciszek Spioch, Ewa Stadnicka, Józef Kosz

Uprawniony z patentu tymczasowego: Instytut Medycyny Pracy
w Przemysle Węglowym i Hutniczym,
Sosnowiec (Polska)

Przyrząd do pomiaru temperatury otoczenia zwłaszcza w pomieszczeniach gorących

Przedmiotem wynalazku jest przenośny przyrząd do pomiaru temperatury otoczenia, tak zwanego mikroklimatu w pomieszczeniach gorących.

Znane przyrządy do pomiaru mikroklimatu są wykonane w postaci dużych zestawów pomiarowych, które na odpowiednich stojanach lub statywach są ustawiane w miejscu prowadzonych badań, na przykład w halach fabrycznych, hutach itp. Tego rodzaju przyrządy nie można było wykorzystać w przypadku gdy pomiar temperatury powinien być mierzony w sposób ciągły w każdym zagrożonym miejscu, gdzie aktualnie znajduje się człowiek wykonujący zadania technologiczno-produkcyjne.

Celem wynalazku jest zbudowanie takiego przyrządu, który może nosić przy sobie człowiek i mierzyć temperaturę w każdym miejscu gdzie aktualnie przebywa.

Cel ten udało się osiągnąć dzięki zastosowaniu przyrządu według wynalazku.

Istota wynalazku polega na tym, że przyrząd ma odpowiednią obudowę z szelkami do zapinania na klatkę piersiową lub plecach człowieka, zaopatrzoną w dwa termometry rezystancyjne (rezystory termometryczne) o różnej rezystancji umieszczone w kulistej osłonie, którą stanowi poczemniona kula oraz termometr rezystancyjny do pomiaru temperatury zależnej od wilgotności powietrza, osłonięty bawełnianą koszulką zamoczoną w destylowanej wodzie. Jeden termometr rezystancyjny o większej rezystancji umieszczony w kulistej osłonie jest połączony z rejestratorem a drugi o mniejszej rezystancji jest połączony szeregowo z termometrem rezystancyjnym osłoniętym wilgotną koszulką bawełnianą.

W ten sposób uzyskuje się zintegrowane wartości pomiarowe parametrów mikroklimatu stosowane do oceny obciążenia termicznego organizmu. Tak wykonany przyrząd pozwala na dokonywanie pomiarów w sposób ciągły na każdym miejscu, gdzie znajduje się człowiek wykonujący pracę w warunkach narażenia na podwyższone temperatury otoczenia.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, schematycznie, w widoku z przodu.

Zgodnie z wynalazkiem, przyrząd ma obudowę 1 z dolnymi i górnymi szelkami 2 i 3 do zapinania na klatkę piersiową lub plecach człowieka. Na obudowie 1 jest zamocowana kulista osłona 4 zaopatrzona wewnątrz w dwa

o różnej rezystancji termometry rezystancyjne 5 i 6 oraz termometr rezystancyjny 7 do pomiaru temperatury zależnej od wilgotności powietrza osłonięty bawełnianą koszulką 8 zanurzoną w naczyniu 9 z destylowaną wodą. Termometr 5 o większej rezystancji jest połączony poprzez zaciskową listwę 10 przewodami 11 bezpośrednio do elementu wskazującego lub rejestratora 12, a termometr 6 o mniejszej rezystancji jest połączony szeregowo z wilgotnym termometrem 7 przewodami 13 do tego rejestratora 12 zintegrowane wartości pomiarowe mikroklimatu w danym pomieszczeniu.

Zastrzeżenie patentowe

Przyrząd do pomiaru temperatury otoczenia, zwłaszcza w pomieszczeniach gorących, składający się z termometrów rezystancyjnych połączonych z sygnalizatorem lub rejestratorem temperatury, z n a m i e n n y t y m, że ma obudowę (1) z szelkami (2, 3) do zapinania na klatce piersiowej lub plecach człowieka, zaopatrzoną w dwa o różnej rezystancji termometry (5, 6) umieszczone w kulistej osłonie (4) oraz termometr rezystancyjny (7) do pomiaru temperatury zależnej od wilgotności powietrza osłonięty bawełnianą koszulką (8) zanurzoną w naczyniu (9) z destylowaną wodą, przy czym termometr (5) o większej rezystancji jest połączony samodzielnie przewodami (11) do rejestratora poprzez listwę zaciskową (10), a pozostałe termometry rezystancyjne (6, 7) szeregowo, dając wartości zintegrowane.

