



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 12.04.75 (P. 179568)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 23.10.76

Opis patentowy opublikowano: 31.01.1980



Int. Cl.²
E04G 3/10
E04G 3/16

Twórca wynalazku: Antoni Kosiek

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Dźwignic
i Urządzeń Transportowych, Bytom (Polska)

**Rusztowanie wiszące stosowane zwłaszcza do remontu kotłów
w energetyce**

1

Przedmiotem wynalazku jest rusztowanie wiszące stosowane zwłaszcza do remontu kotłów w energetyce. Przy remontach komór paleniskowych kotłów, zwłaszcza kotłów w energetyce, coraz częściej stosowane są urządzenia dźwigowe, w postaci rusztowań wiszących z pomostem roboczym umieszczonym wewnątrz komory paleniskowej kotła, których napęd podnoszenia realizowany jest za pomocą wciągarek.

Dotychczas znane są w zasadzie dwa typy rozwiązań. Pierwsze polega na zastosowaniu dwóch wciągarek zainstalowanych na pomoście wewnątrz komory, drugie na zastosowaniu wciągarek elektrycznych, zainstalowanych na stropie kotła. W obydwu przypadkach liny przechodzą przez otwory w stropie kotła, a sterowanie odbywa się z pomostu rusztowania wiszącego. Rusztowania wiszące z napędem na pomoście mają uniwersalne zastosowanie jako przenośne do dowolnego kotła, gdyż poza zakotwiczeniem liny do stropu kotła, nie są z kotłem związane. Wadą tych rusztowań jest stosunkowo mały udźwig wciągarek, około 450 kG. Rusztowania wiszące z napędem na stropie mają wciągarki oraz odpowiednie krążki linowe kierunkowe zainstalowane na stałe na stropie kotła, co ogranicza ich zasięg stosowania do danego kotła.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie wspomnianych wad i niedogodności przez zbudowanie rusztowania wiszącego przenośnego do dowolnego

2

kotła, z wciągarką zainstalowaną na stropie kotła bez konieczności jej kotwiczenia oraz z możliwością ustalania lin wciągarki na dowolną odległość otworów w stropie kotła.

Istota wynalazku polega na wyposażeniu rusztowania wiszącego z pomostem roboczym umieszczonym wewnątrz komory kotła i wciągarką umieszczoną na stropie kotła w dwa wysięgniki zachodzące na siebie, poziomo przesuwne o nastawialnej długości na odległość otworów w stropie kotła, mocowane rozłącznie z korpusem wciągarki i posiadające na swych końcach nóżki podporowe i krążki linowe kierunkowe.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, schematycznie.

Rusztowanie wiszące według wynalazku posiada pomost roboczy 1 umieszczony wewnątrz komory paleniskowej kotła 2, podwieszony za pomocą lin 3. Liny 3 przechodzą przez odpowiednie otwory 4 w stropie kotła 5, przewijają się przez krążki linowe kierunkowe 6 i nawijają się na bębny linowe wciągarki 7. Wciągarka 7 umieszczona jest na stropie kotła i umocowana jest, poprzez swój korpus, rozłącznie np. za pomocą śrub 8 z dwoma wysięgnikami 9 i 10. Wysięgniki 9 i 10 zachodzą na siebie i przed zamocowaniem ich do korpusu wciągarki 7 mogą być przesuwane poziomo w celu ustalenia ich długości, odpowiadającej odległości otworów 4 w stropie kotła 5. Wysięgniki 9 i 10 posiadają na swych końcach nóżki podporowe 11

i 12 oraz wspomniane krążki linowe kierunkowe 6. Wciągarka 7 wraz z wysięgnikami 9 i 10 oraz nóżkami podporowymi 11 i 12, stanowi sztywną konstrukcję, która nie ulega przesunięciu na stropie pod wpływem różnego obciążenia na linach, a zatem, nie wymaga kotwiczenia do stropu kotła 5. Rusztowanie może być stosowane jako przenośne do dowolnego kotła. W tym celu należy jedynie ustalić długość wysięgników 9, 10 odpowiadającą odległości otworów 4 w stropie danego kotła i zamocować np. za pomocą śrub 8 do korpusu wciągarki 7.

Zastrzeżenie patentowe

Rusztowanie wiszące stosowane zwłaszcza do remontu kotłów w energetyce z pomostem roboczym umieszczonym wewnątrz komory paleniskowej kotła i wciągarką umieszczoną na stropie kotła, **znamiennie** tym, że zawiera wysięgniki (9) i (10) zachodzące na siebie, poziomo przesuwne o nastawialnej długości na odległość otworów (4) w stropie kotła (5), mocowane rozłącznie z korpusem wciągarki (7), posiadające na swych końcach nóżki podporowe (11), (12) i krążki linowe kierunkowe (6).

