



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 27. II. 1964 (P 103 858)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 25. II. 1967

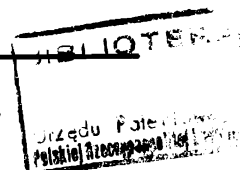
Kl. ~~18 a~~ 1/12 ✓
18 a 9/12

MKP C 21 b 9/12

UKD 669.162.12:622.
785.3

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Eugeniusz Wilczeński, mgr inż. Władysław Cabalski

Właściciel patentu: Biuro Studiów i Projektów Przemysłu Kruszyw i Surowców Mineralnych, Kraków (Polska)



Chłodnia taśmowa

1

Przedmiotem wynalazku jest samonośna konstrukcja chłodni taśmowej. Chłodnie taśmowe mają zastosowanie w przemyśle jako urządzenia służące do schładzania wszelkiego rodzaju i typu gorących spieków. Schładzanie spieków odbywa się w otwartym stalowym kolektorze o przekroju kwadratowym względnie prostokątnym nad którym zainstalowany jest ruchomy ruszt stalowy przenoszący gorący spiek.

Do kolektora stanowiącego element technologiczny tłoczone jest przez dmuchawy powietrze o ciśnieniu 50—150 mm H₂O, które przeciskając się przez warstwę gorącego spieku przenoszonego przez ruchomy, stalowy ruszt powoduje jego ochłodzenie. Stalowy, ruchomy ruszt jest rusztem bez końca opasującym kolektor i poruszany za pomocą oddzielnego napędu. Tak nieckowy ruszt jak i kolektor spoczywają na oddzielnej kratowej konstrukcji nośnej.

W celu zaoszczędzenia materiałów, jak również zmniejszenia gabarytu urządzenia chłodni wraz z konstrukcją nośną, wykonano urządzenie w którym element technologiczny będący kolektorem stanowi konstrukcję nośną, stwarzając jednolitą samonośną konstrukcję powłokową przedstawioną na rysunku w przekroju poprzecznym.

Powierzchnia światła kolektora według wynalazku została zachowana jak w rozwiązaniach klasycznych. Grubość ścianki 4 kolektora zależy od warunków obciążenia. Dla zagwarantowania

2

sztywności konstrukcji powłokowej, blachy górnej partii kolektora wywinięte są na zewnątrz i wzmocnione żebrami poprzecznymi 5 i 6 oraz podłużnymi 9. Żebra poprzeczne 5 i 6 w górnej partii kolektora stanowią wspornik dla krążków 3 podtrzymujących łańcuch 2 rusztu przenoszącego gorący spiek 1 oraz pomostów obsługowych 7 chłodni. Żebra poprzeczne 5 i 6 w dolnej partii kolektora wykorzystane są jako wsporniki dla dolnych krążków rusztu, oraz pomostów obsługowych 8.

Całość konstrukcji chłodni składa się z szeregu przęsł zdylatowanych i szczelnie ze sobą połączonych elastycznymi wkładkami. W celu podłączenia przewodów nadmuchu powietrza w pionowych ścianach kolektora wykonane są otwory i wspawane króćce usztywniające. W zależności od długości chłodni, przęsła środkowe mogą być dobierane w mniejszej lub większej liczbie. Końcowe przęsła konstrukcji powłokowej przystosowane są do zabudowania wsporników do zwrotnych stacji łańcucha.

Całość konstrukcji powłokowej podparta jest podporami kratowymi.

25

Zastrzeżenie patentowe

Chłodnia taśmowa składająca się z otwartego kolektora, oraz ruchomego rusztu stalowego prze-

30

noszącego gorący spiek, zamiętna tym, że kolektor jest wyposażony w poprzeczne żebra (5) i (6) stanowiące wsporniki dla krążków (3) pod-

trzymujących łańcuch rusztu oraz dla pomostów obsługowych (7) i (8) dzięki czemu kolektor stanowi równocześnie element nośny chłodni.

