



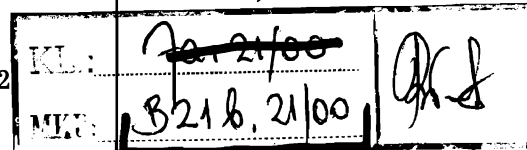
Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 03.IV.1965 (P 108 232)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20.XII.1967

Kl. 7 b, 3/50



MKP B 21 c

UKD

Współtwórcy wynalazku: inż. Michał Ruszkarski, inż. Ireneusz Wink,
inż. Zdzisław Zawadzki, inż. Bolesław Jelonek,
mgr inż. Marian Zdunkiewicz, mgr inż. Alfred Drabiński, inż. Zbigniew Czarnecki,
Stanisław Staszewski

Właściciel patentu: Huta im. Bolesława Bieruta Przedsiębiorstwo Państwowe, Częstochowa (Polska)

Sposób walcowania rur z wysokostopowych kwaso- i żaroodpornych stali na walcarkach pielgrzymowych

1

Wynalazek polega na przyspawaniu głowicy z miękkiej stali węglowej do czoła grubościenniej tulei ze stali wysokostopowej, przeznaczonej do przewalcowania na rurę w walcierce pielgrzymowej.

Dotychczas stosowana technologia walcowania rur ze stali kwaso- i żaroodpornych oraz wszelkich innych wysokostopowych na walcarkach pielgrzymowych polega na bezpośrednim walcowaniu rury z grubościenniej tulei z jednorodnego materiału. Przy tej metodzie walcowania największą trudność na walcarkach pielgrzymowych sprawia rozpoczęcie walcowania, spowodowaną małą zdolnością odkształcenia wysokostopowych stali.

Trudność ta polega na strzępieniu się końca tulei, od którego zaczyna się proces walcowania i pękaniu wzdłużnym tulei, postępującym wraz z walcowaniem. Na skutek powstawania tych zjawisk przedłuża się okres rozpoczęcia walcowania, powodując spadek temperatury walcowanej tulei, jej skurcz i zakleszczanie się na trzpieniu, uniemożliwiając dalsze walcowanie rury. Pociąga to za sobą duże straty bardzo drogiego i deficytowego materiału, spadek wydajności walcarek pielgrzymowych i często całkowicie wybrakowanie walcowanych tulei.

Celem wynalazku jest nowa technologia walcowania rur ze stali kwaso i żaroodpornych oraz wszelkich innych stali wysokostopowych na walcarkach pielgrzymowych. Polega ona na przy-

2

spawaniu głowicy z miękkiej stali węglowej do czoła tulei ze stali wysokostopowej jak przedstawia rysunek przygotowanego zestawu dla odwalcowania rury wysokostopowej.

Wymiary średnicy zewnętrznej i wewnętrznej głowicy są identyczne z wymiarami tulei ze stali wysokostopowej, a długość głowicy wynosi od 150 do 250 mm w zależności od wielkości średnicy i grubości ścianki rury, która ma być odwalcowana z tulei. Podany zakres długości przyspawanej głowicy odnosi się do walcowania z tulei rur o wymiarach zewnętrznych średnic ϕ 159 mm do ϕ 273 mm i grubości ścianek od 6 mm do 22 mm przy czym tym dłuższa ma być głowica im większa ma być średnica i grubsza ścianka walcowanej rury. Dla rur poniżej i powyżej podanych wymiarów średnic i grubości ścianek, należy stosować odpowiednio mniejsze lub większe długości głowic. Proces przewalcowania zaspawanego zestawu przebiega nie właściwie, gdy przy jego walcowaniu zostanie osiągnięta taka długość odcinka rury z przyspawanej głowicy, aby nie dopuścić, przy zetknięciu się walców z materiałem wysokostopowym, do wycyfowania się, już odwalcowanego odcinka rury, poza zasięg walców przy ruchach wstecznych skrzętnicy aparatu posuwowego.

Prowadzenie technologii walcowania rur wysokostopowych według wynalazku usuwa trudności i straty napotymane przy obecnym sposobie walcowania rury z jednorodnej tulei, gdyż początek wal-

cowania tulei, tak zwane dziubkowanie odbywa się na stali węglowej miękkiej o dużej zdolności odkształcenia, a dzięki temu walcowanie następującej po głowicy tulei ze stali wysokostopowej przebiega bez fazy początkowego zarabiania (dziubkowania).

Wynalazek ma zastosowanie przede wszystkim do walcowania rur z bardzo drogich gatunków stali wysokostopowych jak: IK18N10T, H18N10MT, H18N9S, H23N18, H25T itp. i do tych metod wal-

cowania, w których bierze udział walcarka pielgrzymowa.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób walcowania rur z wysokostopowych kwaso- i żaroodpornych stali na walcarkach pielgrzymowych, **znamienny tym**, że do czoła tulei z której walcowana jest rura, przyspawa się głowicę z miękkiej stali węglowej.

