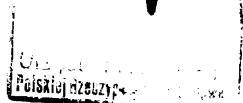


15 czerwca 1929 r.

URZĄD PATENTOWY



B23p 3/06



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 9960.

Eisen- u. Stahlwerk Hoesch Aktiengesellschaft
(Dortmund, Niemcy).

Kl. 49-15

491, 3/06

Sposób platerowania blachy i taśm z żelaza lub z innych metali glinem lub jego stopami.

Zgłoszono 29 października 1927 r.

Udzielono 29 stycznia 1929 r.

Do platerowania blachy lub taśm żelaznych oraz z innych metali glinem lub jego stopami używa się głównie dwóch sposobów, z których pierwszy polega na tem, że blachę albo taśmę żelazną lub z innych metali obkłada się z obu stron i na całej powierzchni glinem, poczem blachy te składa się w wiązki, ogrzewa do odpowiedniej temperatury, a wreszcie poszczególne arkusze blachy walcuje.

Obróbka taka powoduje przerwy w ruchu przy walcowaniu każdej blachy. Blachy przesuwają się na sobie, przyczem ulegają częściowo zniszczeniu, co wpływa na powiększenie ilości odpadków.

Inny sposób polega na tem, że żelazo taśmowe o wielkiej długości obkłada się z jednej lub z obu stron metalem, którym żelazo ma być platerowane, poczem nawija

się taśmę na motowidło, z którego następnie taśmę odwija się, przeprowadza przez przestrzeń ogrzaną i wprowadza między walce, pod których naciskiem powłoka metalu spawa się z metalem rdzennym (taśmą). Ponieważ pod działaniem walców powłoka wydłuża się więcej niż sama taśma, a więc muszą powstawać fałdy na powierzchni, co powoduje często rozrywanie się powłoki. Sposób ten daje zatem produkt gorszy, przyczem w czasie pracy napotyka się często na przeszkody w ruchu.

Niniejszy wynalazek opiera się na spostrzeżeniu, że nierównomierne odkształcanie metalowej powłoki i metalu powleczonego pod działaniem walców można unieszkodliwić tylko wtedy, jeżeli szybkość dosuwania obrabianych przedmiotów do walców reguluje się odpowiednio do szybko-

ści obwodowej walców z jednoczesnem uwzględnieniem niejednakowych zdolności odkształcania się metalu rdzennego i powłoki.

Najprostszy sposób praktycznego przeprowadzenia nowej metody polega na tem, że jeden z metali (w tym przypadku metal powłoki) doprowadza się w postaci długiej taśmy, przyczem taśma powłoki oraz taśma metalu powlekane go muszą być stale napięte i zdrażając do walców różnemi drogami schodzą się ze sobą (to znaczy stykają się) dopiero pomiędzy walcami i pod ich naciskiem. Do jakiej temperatury ogrzewa się obydwie metale, względnie czy ogrzewa się je wogóle, posiada to znaczenie drugorzędne i zależy od stosunku mas obu metali, a przede wszystkim od masy metalu powlekane go, to znaczy od jego grubości i szerokości, oraz od rodzaju metalu. Przy platerowaniu żelaza glinem zaleca się ogrzewanie obu metali, a przynajmniej żelaza, do temperatury zwykle stosowanej, to znaczy do temperatury około 350°C.

Jeżeli łączone w ten sposób metale posiadają postać długiej i wąskiej taśmy (np. tak zwane taśmy bez końca), przyczem grubość taśmy powlekanej nie przekracza 6 mm (grubszych taśm nie można gładko odwijać z motowidła), to w tym przypadku zaleca się użycie trzech motowideł, tak jak to wskazuje schematycznie fig. 1, gdzie taśmy metalu powłoki b , b^1 odwijają się z motowideł d , d^1 , metal rdzenny z motowidła c tak, że wszystkie trzy taśmy schodzą się ze sobą dopiero pomiędzy walcami e , e^1 , pod których ciśnieniem następuje spojenie taśm.

Jeżeli grubość taśmy rdzennej przekracza 6 mm, albo szerokość tej taśmy przekracza 300 mm, czyli że sztywność taśmy uniemożliwia jej nawijanie na motowidło, to wtedy zaleca się użycie urządzenia przedstawionego na fig. 2. Materiał rdzenny składa się z arkuszy l , które przesuwają się tuż za sobą na stołach g , albo na pro-

wadnicach i wchodzą kolejno pomiędzy walce h , h^1 . Taśmy i , i^1 metalu służyącego do powlekania posiadają szerokość równą szerokości arkuszy l , lecz są oczywiście bardzo cienkie, więc można je odwijać z motowideł j , j^1 i doprowadzać do walców h , h^1 tak samo, jak w poprzednim przypadku. Taśmy powlekające arkusze l łączą się ze sobą, tak że powstaje platerowana taśma k , która się potem przecina i poszczególne arkusze w dalszym ciągu walcuje aż do osiągnięcia pożądaney grubości blachy.

Opisanym sposobem można platerować nie tylko glinem lub jego stopami, lecz także innemi metalami.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób platerowania blachy i taśm z żelaza lub z innych metali glinem, jego stopami, względnie innemi metalami, przy użyciu tak zwanych taśm bez końca, znamienny tem, że przynajmniej metal powlekający doprowadza się w postaci taśmy bez końca stale napiętej z szybkością dostosowaną do stopnia rozciągania się taśmy pod działaniem nacisku walców, przyczem metal powlekany i taśmy służyące do powlekania tego metalu doprowadza się do walców oddzielnymi drogami tak, że metal rdzenny i taśmy powłoki wchodzą w zetknięcie i spajają się ze sobą dopiero pomiędzy walcami i pod ich naciskiem.

2. Sposób platerowania według zastr. 1, znamienny tem, że o ile metal rdzenny da się nawinąć na motowidło, to doprowadza się go do walców z motowidła, a taśmy metalu powłoki doprowadza się również z oddzielnych motowideł, tak że wszystkie trzy taśmy łączy się pomiędzy walcami przyczem są one ogrzane do temperatury około 350°C, stosowanej zwykle przy spawaniu glinu z żelazem.

3. Sposób platerowania według zastr. 1, znamienny tem, że rdzenny metal dosuwa się do walców na prostolini jnych pro-

wadnicach jako pojedyncze arkusze, które dopiero pomiędzy walcami stykają się z taśmami metalu powłoki, odpowiednio napiętymi i doprowadzanymi z oddzielnych motowideł tak, że produktem walcowania jest taśma składająca się z poszczególnych arkuszy rdzennego metalu połączonych ze

sobą na krawędziach styku taśmami powłoki.

Eisen- u. Stahlwerk Hoesch
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

