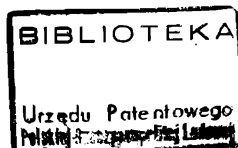


20 marca 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

B22d, 41/40

316² 41/40

Nr 3140.

KL. 31 c. r.

Stellawerk-Actiengesellschaft vormals Willisch & Co.
(Raciborz, Niemcy).

Zatyczka do panwi odlewniczych.

Zgłoszono 9 marca 1922 r.

Udzielono 6 października 1925 r.

Pierwszeństwo: 26 marca 1921 r. (Niemcy).

W znanych zatyczkach do panwi odlewniczych, w których drażek do zatyczki umocowany jest w otworze wzdłuż osi, przechodzącym przez całą zatyczkę, istnieje niebezpieczeństwo łatwego oberwania się zatyczki, szczególnie u spodu, wskutek znacznego zmniejszenia jej przekroju przez otwór. Z drugiej strony istnieje też niebezpieczeństwo przepalenia się końca drażka, tkwiącego w zatyczce, w razie obluźnienia się i odpadnięcia masy ogniotrwałej, która zamyka dolny koniec otworu zatyczki.

Wady te, które grożą wielkiem niebezpieczeństwem dla przerabianej partii odlewu, zostają usunięte dzięki niniejszemu wynalazkowi w ten sposób, że otwór w zatyczce od dołu zamknięty zostaje korkiem z

materiału o równej lub większej wytrzymałości, niż materiał zatyczki.

Skutkiem tego tworzy się nie tylko stałe połączenie pomiędzy częścią zatyczki, narażoną na oderwanie a górną silną i grubą częścią zatyczki, albowiem przez włożenie korka zwiększa się wytrzymałość części osłabionej otworem jeszcze bardziej, niż przy pełnej masie zatyczki, lecz także zabezpiecza się, w sposób praktyczny, dolny koniec drażka od przepalenia, ponieważ korek jest z takiego materiału i tak umocowany, że po wkręceniu nie może się obluźnić.

Na rysunku przedstawiony jest w przekroju pionowym, wzdłuż osi, przykład wykonania nowej zatyczki.

Jak rysunek wskazuje, zatyczka posia-

da otwór centralny przechodzący zgóry nadół przez małą zatyczkę z odsadką w środku tak, iż dolna część otworu ma większą średnicę jak górna. W otwór wstawiony jest od dołu bolec b , zaopatrzony w główkę i łączący się przy pomocy klina lub t. p. części z drążkiem zatyczki. O ile główka bolca przylega dobrze do zatyczki, połączenie zatyczki i drążka, z uwagi na dostatecznie wielki przekrój pracujący na ścinanie, jest zupełnie pewne.

Dolny koniec otworu w zatyczce posiada nacięcie śrubowe w które wkręcony jest korek p , wykonany z tego samego materiału lub z materiału twardszego aniżeli sama zatyczka. Ażeby zwiększyć jeszcze wytrzymałość połączenia pomiędzy częścią dolną zatyczki, narażoną na oderwanie, a częścią górną silną i grubą, może korek p posiadać jeszcze wkładkę ze specjalnie twardego materiału.

Przez zastosowanie korka osiąga się zupełne uszczelnienie bolca b , względem płynnego materiału w panwi, a nadto część dolna zatyczki, osłabiona otworem z nacięciem śrubowym, otrzymuje przez wkręcenie korka większą wytrzymałość, aniżeli przy pełnej zatyczce, ponieważ korek p dzięki swej specjalnej konstrukcji posiada większą wytrzymałość, aniżeli równie wielki przekrój jednolitego materiału zatyczki. Jeżeli pomimo tego wzmocnienia dolnej części zatyczki nastąpi oderwanie się kalety od części górnej zatyczki, według płaszczyzny zaznaczonej linią $o^1 o^2$, wskutek przylepienia się zatyczki do otworu (wylewu) panwi, to korek wyjdzie z oderwanej i przylepionej części masy zatyczki, według linii n^1 i n^2 i q^1 , q^2 , ponieważ część korka pozostała w zatyczce jest dłuższa, aniżeli część dolna, leżąca poniżej przekroju niebezpiecznego. Korek p pozostaje wskutek tego w górnej części zatyczki, ponieważ przekrój narażony na ścinanie w górnej części

zatyczki jest większy, aniżeli przekrój części dolnej, oderwanej.

Oczywiście korek p musi być tak skonstruowany, ażeby wytrzymałość na rozrywaniu korka pracującego na ciśnienie, w przekroju prostopadłym do osi korka, było większe niż wytrzymałość na ciśnienie według linii n^1 , n^2 i q^1 , q^2 . Skoro nastąpi wyrywanie korka z dolnej części zatyczki, odlewanie partii może być uskutecznione przez powstały w ten sposób otwór. Uszczelnienie płynnej stali następuje potem wzdłuż linii o^1 i o^2 , według której nastąpiło rozerwanie się zatyczki.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Zatyczka do panwi odlewniczych, w których drążek zatyczki umocowany jest w otworze centralnym, przechodzącym przez zatyczkę, przyczem dolna część drążka ochraniająca jest od uszkodzeń przez zamknięcie otworu od dołu, znamienna tem, że otwór zatyczki zamknięty jest korkiem (p) z materiału takiego samego lub z mocniejszego aniżeli materiał zatyczki.

2. Zatyczka według zastrz. 1, znamienna tem, że korek (p) połączony jest z zatyczką zapomocą nacięcia śrubowego.

3. Zatyczka według zastrz. 1, znamienna tem, że korek (p) posiada wkładkę (e) z materiału specjalnie mocnego.

4. Zatyczka do panwi odlewniczych według zastrz. 1, znamienna tem, że średnica otworu na korek (p) oraz jego głębokość są tak zbliżone, iż w położeniu końcowym korka większa jego część znajduje się powyżej przekroju narażonego na rozrywanie.

Stellawerk-Actiengesellschaft
vormals Willisch & Co.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

