

3 grudnia 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



F16c 33/14

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 6399.

Kl. 47 b II.

Witkowitz Bergbau- und Eisenhütten- Gewerkschaft
(Witkowie, Czechosłowacja)
i Richard Hein
(Witkowie, Czechosłowacja).

47 b, 33/14

Urządzenie łożysk walcarek, zabezpieczające je od uszkodzeń w razie złamania się walca.

Zgłoszono 4 października 1924 r.
Udzielono 25 listopada 1926 r.

Łożyska kulkowe lub krążkowe do czopów walców stanowią, jak wiadomo, najistotniejszą część walcarki.

Podczas łamania się walców, łożyska te narażone są na uszkodzenia.

Wynalazek niniejszy ma na celu zabezpieczenie łożysk od uszkodzeń, w razie złamania się walców. W tym celu łożyska lub ich obsady są osadzone wahlíwie. Oś, około której obsady lub łożyska mogą się wahać, można umieścić wyżej, lub niżej płaszczyzny poziomej, przechodzącej przez oś walca.

W chwili, gdy walec pęka pod wpływem ciśnienia, wywieranego przez pręt walco-

wany, złamane części walca odchylają się nadół i do góry. Gdyby oś wahaní się łożyska znajdowała się w płaszczyźnie osiowej poziomej walca, wtenczas odłamki walca nie mogłyby się od siebie oddalać i korzystać wahlíwego osadzenia czopów walcowych, t. j. ruchome osadzenie walca, zupełnieby się nieujawniła. Przy takim osadzeniu łożyska kulkowe, nawet osadzone wahlíwie, pękają zwykle tak samo, jakgdyby nie mogły się ze swego położenia odchylać.

Jeżeli jednak oś wahań łożysk przesunąć do góry lub nadół o tyle, aby odłamki łamiącego się walca mogły od siebie się

oddalać, wtenczas niebezpieczeństwo złamania łożyska kulkowego wahającego się zostaje usunięte.

Najkorzystniej jest jednak, gdy oś wahaną się łożysk leży w płaszczyźnie poziomej, przechodzącej przez krawędź dolną walca. Powierzchnie oporowe górne, a niekiedy i dolne obsady łożysk, mają kształt kulisty. Oś wahań należy przesunąć względem płaszczyzny środkowej łożyska nieco nazewnątrz.

Urządzenie podług wynalazku uwidoczniiono na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój pionowy ostoi walcarki, fig. 2—widok ostoi z góry, fig. 3—widok z boku, wreszcie fig. 4—widok ogólny walca po złamaniu się.

Walec *A* osadza się zapomocą łożysk kulkowych *B* w obsadzie *O*, spoczywającej w ostoi *W*. Obsada zaopatrzona jest w dwa osadzone w ostoi czopy *Z*, dzięki którym może się odchyłać nazewnątrz. Oś obrotu przechodząca przez czopy leży w płaszczyźnie poziomej, która przypada na poziomie dolnej krawędzi walca i w stosunku do płaszczyzny środkowej łożyska jest przesunięta nazewnątrz. Powierzchnia górna obsady posiada kształt kulisty, jak również i odpowiadająca jej powierzchnia oporowa ostoi. Sprężyna płaska *S* służy do ograniczania odchylenia obsady łożyska.

Z fig. 4 widać, że odłamki walca, odchylające się ku górze, mogą to uczynić swobodnie, wskutek czego powstające przy łamaniu się walca ciśnienia na łożyska, wywołujące zazwyczaj ich uszkodzenie, zostają usunięte.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie łożysk walcarek, zabezpieczające je od uszkodzeń w razie złamania się walca, znamienne tem, że łożyska lub ich obsady mogą się wahać w ostoi walcarki.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że oś obrotu, około której waha się łożyska lub ich obsady, przechodzi powyżej lub poniżej płaszczyzny poziomej, przechodzącej przez oś walca.

3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że oś wahań umieszczona jest na poziomie dolnej krawędzi walca.

4. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że oś wahań łożyska przesunięta jest nazewnątrz względem płaszczyzny środkowej pionowej łożyska.

5. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że obsady łożysk waha się na czopach, osadzonych w ostoi walcarki.

6. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że powierzchnie oporowe górne, lub dolne obsady łożyska i odpowiednie ich powierzchnie oporowe ostoi walcarki mają kształt kulisty.

7. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że do ostoi walcarki przymocowane są sprężyny, które ograniczają odchylenia łożyska lub jego obsady.

Witkowitz Bergbau- und
Eisenhütten-Gewerkschaft.

Richard Hein.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.



