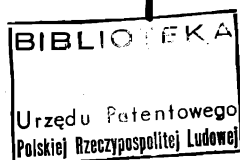


G01 2 28/00.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 45770

Kl. 42 k, 46/06

Instytut Metalurgii Żelaza*)
im. Stanisława Staszica

Gliwice, Polska

Prowadnica głowicy ultradźwiękowego czujnika skośnego z precyzyjną regulacją kąta

Patent trwa od dnia 2 maja 1961 r.

Wynalazek dotyczy konstrukcji prowadnicy głowicy czujnika, pozwalającej na dokładne dobranie kierunku rozchodzenia się ultradźwięku, a zwłaszcza kąta zawartego między osią wiązki ultradźwiękowej a powierzchnią badanego przedmiotu.

Dotychczas stosowano do tego celu prowadnicę, w której czujnik obracano wokół osi prostopadłej do osi wiązki ultradźwiękowej przy pomocy połączenia ślimakowego.

W prowadnicy według wynalazku zastąpiono połączenie ślimakowe przez połączenie za pomocą śruby z nakrętką. Śrubę tę można zamocować do części ruchomych czujnika w miejscach zapewniających dobrą stateczność ruchu, przez co unika się stosowania kosztownych i niedogodnych sztywnych łożyskowań. Tym

samym oprócz zmniejszenia kosztów wykonania głowicy czujnika zmniejszają się również jego wymiary, co jest bardzo ważne w badaniach ultradźwiękowych, gdyż umożliwia badanie również w miejscach niedostępnych dla czujnika o większych rozmiarach.

Rysunek przedstawia przekrój podłużny przez układ prowadnicy. Przetwornik w oprawce 1 ślizga się po kształtce 2 połączonej sztywno ze wspornikiem 3. Do wspornika 3 przymocowana jest obrotowo kształtka 4 w ten sposób, że może ona wykonywać obrót wokół osi prostopadłej do płaszczyzny rysunku. Do kształtki 4 zamocowana jest również obrotowo nakrętka 5. Przez pokręcenie tej nakrętki przesuwają się śrubę 6, pociągając lub popychając głowicę przetwornika 1 za pośrednictwem przegubu 7. Oprawka ta przesuwa się po kształtce 2 zmieniając swoje nachylenie względem podstawy czujnika.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest mgr inż. Józef Tabiń.

Zastrzeżenie patentowe

Prowadnica głowicy ultradźwiękowego czujnika skośnego z precyzyjną regulacją kąta, znamienna tym, że posiada wspornik (3), do którego jest zamocowana obrotowo kształtka (4), do kształtki (4) z kolei jest zamocowana obrotowo nakrętka (5), przy czym oś obrotu nakrętki (5)

jest prostopadła do osi obrotu kształtki (4), zaś z nakrętką (5) połączona jest gwintowo śruba (6) zamocowana przegubowo do głowicy czujnika.

Instytut Metalurgii Żelaza
im. Stanisława Staszica

