

1. Procedeu de urmărire a axei longitudinale a șinei de cale ferată la defectoscopia US rapidă, care constă în aceea că până la începerea mișcării vagonului-defectoscop se montează articulat pe căruciorul lui defectoscopic un dispozitiv de urmărire, care conține schiuri de urmărire cu blocuri de traductoare US instalate în ele, axa de simetrie a cărora coincide cu axa longitudinală a șinei, se lipesc strâns schiurile de urmărire cu ajutorul unui sistem pneumatic de șină, după care se începe mișcarea vagonului-defectoscop pe calea ferată, caracterizat prin aceea că urmărirea fără contact a axei longitudinale a șinei cu ajutorul schiurilor de urmărire cu blocuri de traductoare US se realizează cu ajutorul îmbinărilor magnetice, cu care este dotat suplimentar dispozitivul de urmărire și care sunt montate deasupra șinei cu joc și sunt plasate pe aceeași axă cu blocurile de traductoare US ale schiurilor de urmărire, totodată axele de simetrie ale îmbinărilor magnetice și ale blocurilor de traductoare US coincid permanent cu axa longitudinală a șinei în timpul deplasării vagonului-defectoscop.
2. Dispozitiv de urmărire a axei longitudinale a șinei de cale ferată la defectoscopia US rapidă, care conține un mecanism de urmărire executat în formă de schiuri de urmărire, instalate pe traverse, care sunt montate articulat pe rama căruciorului defectoscopic al vagonului-defectoscop cu ajutorul lagărelor, totodată schiurile sunt dotate cu blocuri de traductoare US, iar mecanismul de urmărire este utilat cu un sistem pneumatic, care include acumulatori de aer comprimat, tijele cărora sunt unite cu schiurile de urmărire cu posibilitatea lipirii strânse a schiurilor și a blocurilor de traductoare US, în poziția de lucru, de șină cu asigurarea coincidenței axelor de simetrie ale blocurilor de traductoare US cu axa longitudinală a șinei, caracterizat prin aceea că mecanismul de urmărire este dotat suplimentar cu îmbinări magnetice, întărite pe traversele lui și plasate pe aceeași axă cu schiurile de urmărire, totodată fiecare dintre îmbinările magnetice conține un corp, în care este amplasat un manșon din material dielectric, în locașurile căruia sunt plasați magneți permanenți, iar polii diferiți ai magneților sunt legați cu un miez, totodată îmbinările magnetice sunt plasate deasupra șinei cu joc și cu posibilitatea urmării fără contact a coincidenței axelor de simetrie a blocurilor de traductoare US cu ajutorul schiurilor de urmărire cu axa longitudinală a șinei.
3. Procedeu, conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că îmbinarea magnetică conține cel puțin doi magneți permanenți, în special în formă rotundă, cu polii magnetici amplasați în plan vertical.
4. Procedeu, conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că pe fiecare traversă a mecanismului de urmărire sunt instalate câte două îmbinări magnetice, câte una din partea exterioară față de schiul de urmărire.
5. Procedeu, conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că pe rama căruciorului de detectare a defectelor vagonului-defectoscop dintr-o parte și din cealaltă ale ramei sunt întărite câte două lagăre, care sunt unite articulat prin intermediul levierelor cu traversa mecanismului de urmărire cu posibilitatea de a-i da traversei un grad de libertate.