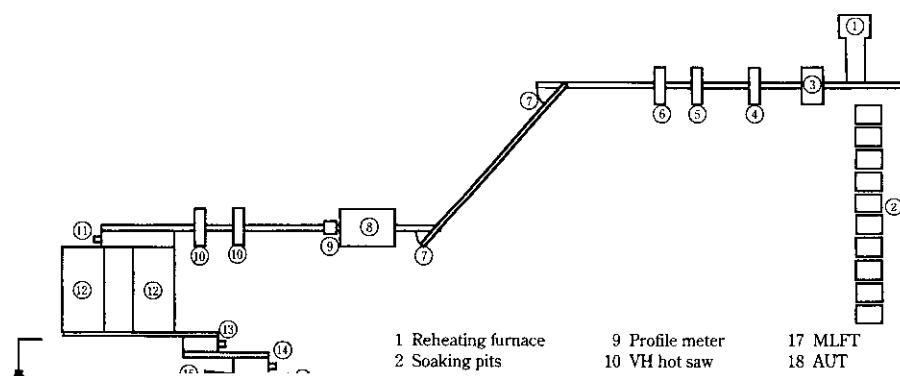


g f -<sup>1</sup> p -

## Quality Assurance in Entire Cross Section for Billet Used at Wire Rod and Bar Mills

要旨



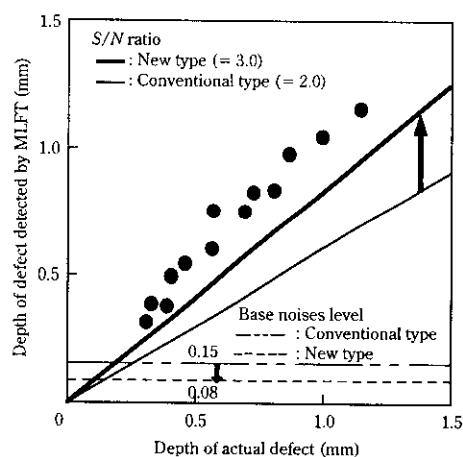


Fig. 4 Relationship in detectable defect depth between conventional type and new type for MLFT

欠陥深さ 0.3 mm に関しては検出率 50% であった。これは漏洩磁

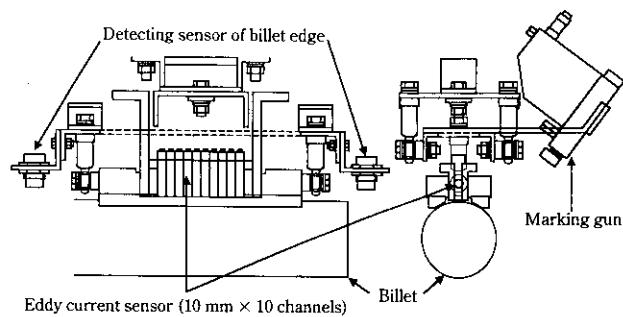
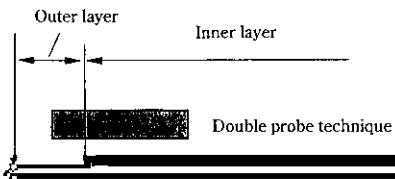


Fig. 5 Sensor head layout of eddy current device

流れを妨げるものが存在した場合、漏洩磁の変化すなわち起電力の変化が起こりこれを検出する。このセンサーは、2つの検出コイルの差分処理を行っているので他の方式に比べて距離変動や検査材の表面性状の影響が少なく検出性能が高く安定している。また MLFT の場合、原理上検査材が強磁性体でなければ磁束が流れないと認められ



レット断面を角から丸形状に変更したことによる棒鋼製品での表面欠陥に関するオンライン合格率を Table 2 に示す。Table 3 には、ピーリングと ECT を適用し線材製品に圧延された際の欠陥個数削減状況を示す。いずれの結果においても旧プロセスより新プロセス