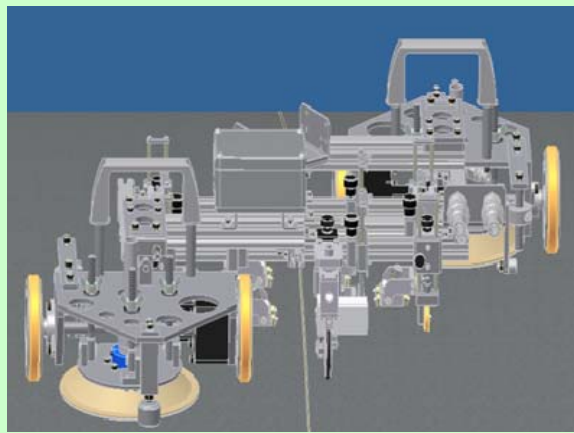


TOFD自動走行装置



<円筒用走行装置>

近年、極厚鋼板の突合せ溶接部の検査手法に、放射線透過試験に代わり超音波を用いたTOFD法(Time of Flight Diffraction Technique)が適用されるようになって来ました。弊社は、極厚板の圧力容器溶接部に対し、TOFD法適用のA SME認定を受領し製造検査を実施しています。また、独自の走行方式により、取扱が容易で正確な検査一タを効率的に取得することが出来る自動化装置を開発しました。

◆ 検査対象

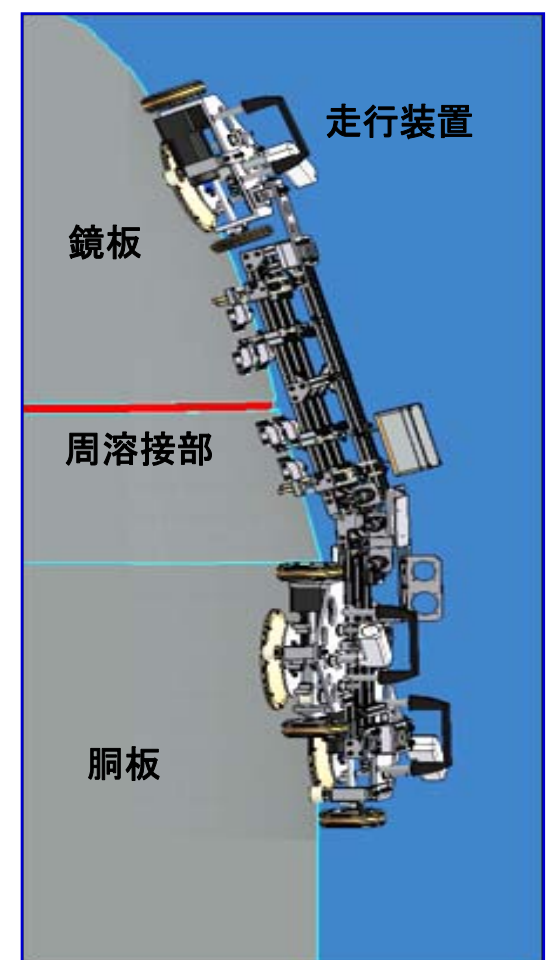
直径2,000mm以上の円筒型圧力容器の長手継手、及び円周継手溶接部(鏡板×胴板溶接部)

◆ 特徴

- ① 平板はもちろん、直径2,000mm以上の円筒形状や、球状製缶物に適用可能。
- ② 足場のない場所でもリモコン操作(有線)が可能。
- ③ 磁力を使用していないため、非磁性体へも適用可能。
- ④ 走査速度が段階的に(0.5~5m/min)に設定可能。
- ⑤ その場旋回、走行中旋回が可能のため做い操作を行い易い。

◆ 構成

- (1)走行部
 - ・走行駆動 30W
 - ・走行速度 0.5m ~ 5m/min 可変
- (2)吸着部
 - ・走行保持 エアー吸着方式
 - ・エアー源 0.6MPa以上
- (3)TOFD部
 - ・Multi-TOFD 4ch時 分割方式(ダイヤ電子応用(株)製)



<3D走行イメージ図>

