

特許第6708889号

発明の名称「溶接訓練用治具」

特許登録日 2020年5月26日

発案者：岬工業株式会社 堀内 英之

◇特許発案に至った経緯、課題

配管の敷設工事では、既設配管の密集や壁面との空間が少ないことで正面から目視して溶接作業ができないような作業環境も珍しくなく、鏡を使用したり、経験値から配管の裏側を予測して溶接する極めて難易度が高く技術と経験を要する現場がある。そのような現場でも、決められた時間で高品質な溶接施工は求められるため、困難な作業環境をクリアすることで培った技術力と経験のある熟練工の育成を効率的に行えるシステムの構築が、社員教育の課題であった。

◇特許内容

今回、特許取得に至った発案は、溶接士の技術向上に特化した高難度溶接技術訓練を可能にする「溶接訓練機」であり、様々な作業環境を作り出し、モックアップトレーニングを行うことができ、当社の社員教育の課題を解決するものとなった。



◇特徴

- ①困難な溶接条件を簡易に作れる。
- ②過去、実際に苦勞した現場を再現できる。
- ③配管間の寸法を段階的に変えることにより、難易度の調整も可能。
- ④地面、垂直壁、天井を這う向きでの溶接条件を作れる。
- ⑤側面の壁を取り外し、更なる難易度を高められる。
- ⑥配管をクランプでセットすることで、合せ、取付けをスムーズに行える。