

設計製品:電動ハンドガイドローラー

設計者:金子 英二(関東鉄工株式会社)

### 設計仕様:

- 路面等の舗装をする締固め機械
- 動力源は軽油燃料のディーゼル・エンジンから電気駆動にする。
- 静寂、クリーンが要求される。

### 設計のポイント:

動力を発生する装置以外は従来の構造・性能・機能・安全性を保持。

- 動力源はDCモーターと回転を制御するコントローラー、パッケージ型リチウム二次電池。
- 稼働時間を延長する手段として電池ボックスに4並列放電機能や電池交換が容易にできるシステム。
- 機械の性質上振動を伴うことから、電気的な接触部分の接触不良を防止するために、電池ボックスの防振支持、電池の位置決め、固定方法。(特許申請中)
- 電池の充電は、屋内外で可能。

### 設計製品の性能:

- 走行速度: Max.3km/h
- 転圧(振動数): 55Hz (3300rpm)
- 転圧(起振力): 9.8kN
- 稼働時間(満充電時, 電池新品):
  - 走行 100分(注参照)
  - 走行 + 振動 80分(注参照)
 注: 弊社テスト方法による。
- 充電時間:
  - 標準4時間、2時間充電も可能 / 100V
- 騒音: 84dB(LwA), 64dB(LpAeq)

注: H9年建設省告示1537号の建設機械の騒音及び振動の測定法による。測定面の半径4m

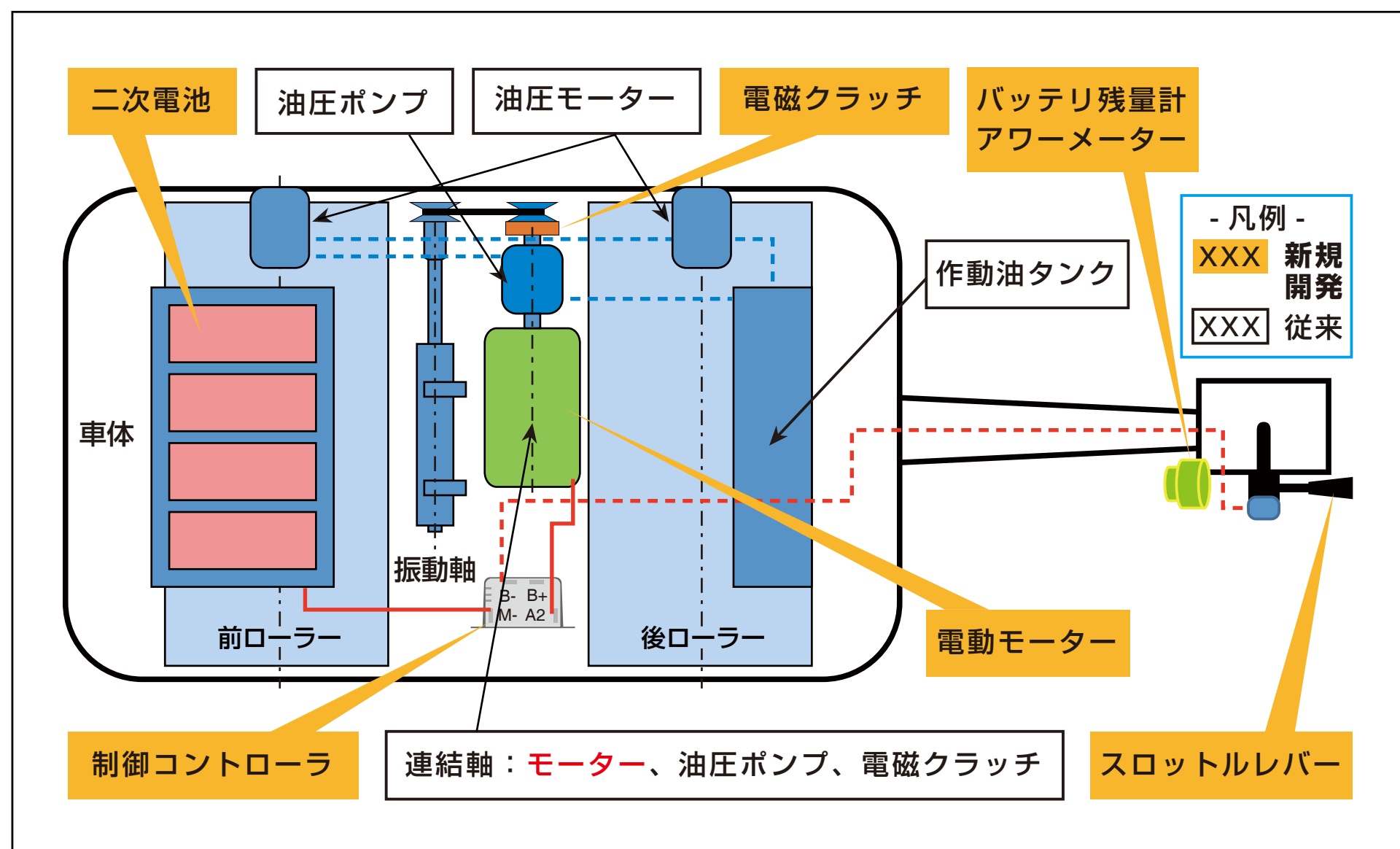


図1 設計製品の構成



図2 設計製品の外観写真



図3 製品稼働事例

本製品に関する質問等連絡先:

関東鉄工(株) TEL 0280-77-0081

担当: 金子

E-mail: ek@kanto-tk.co.jp