

"方向判別して車輦のみ(歩行者無視)検知"

(1) システム概要

車輦出口の先に通学路とか公道があり、車が構内の駐車場から出庫して公道に接近する手前で、二個の超音波センサで走行車輦を検知して公道の歩行者に警報を発するというシステム概要です。

(2) センサの設置について

構内を走行する車輦は軽四・オートバイから普通乗用車それにトラックと多種多様です。確実に検出する為、地面からの高さ約1mから1.5mにセンサを横方向に取付けて車輦を狙うのがベストと思われます。センサとセンサの間隔は1.5mから2.0m位にして、車輦通過時に二個のセンサが最低同時に車輦を検知する間隔とします。この間隔だと構内を行き交う人々(人の幅だと同時に二個のセンサは検知させられない)を検知してもAND回路設定で出力させずに無視出来ます。

(3) 方向判別機能の意味？

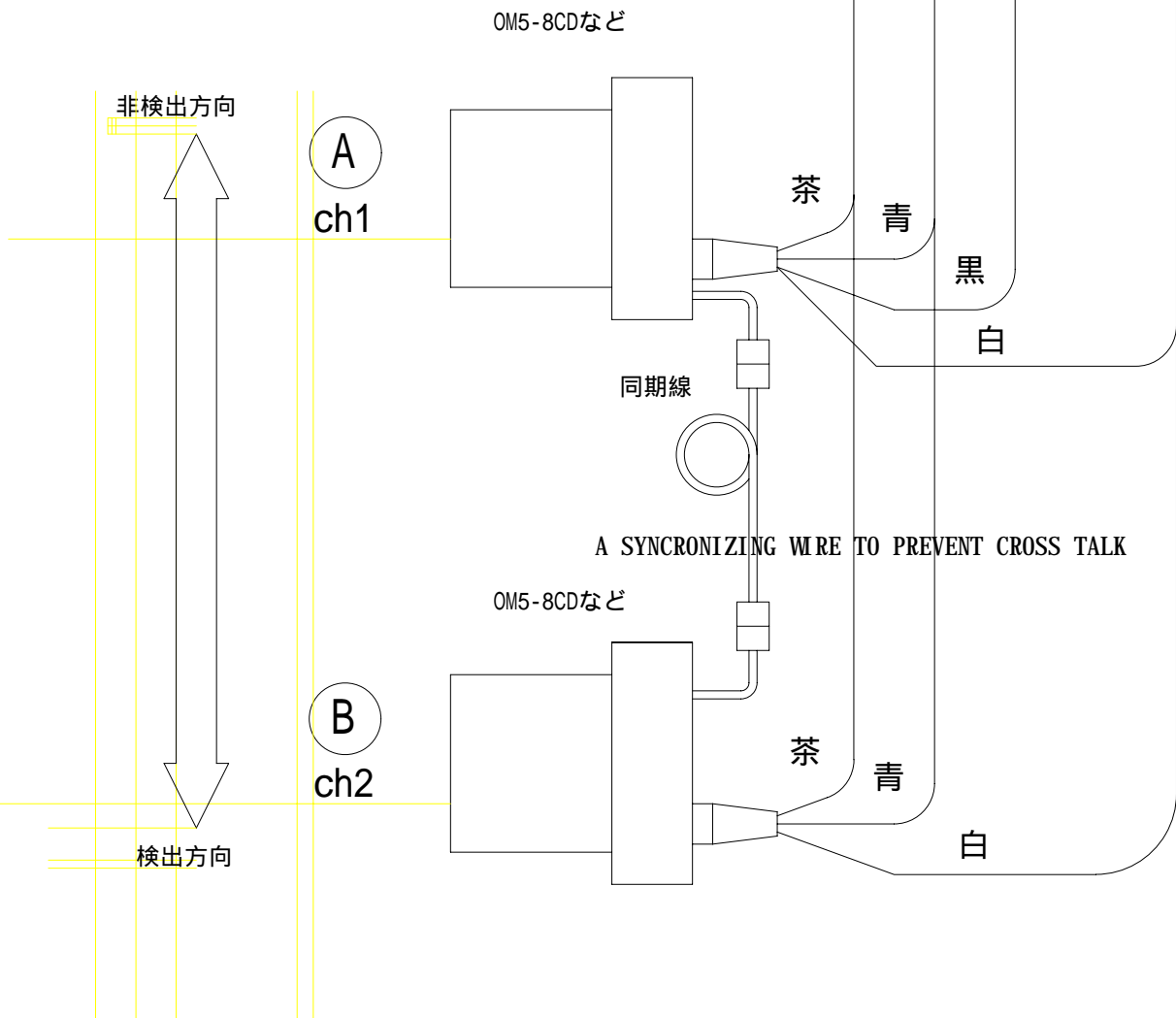
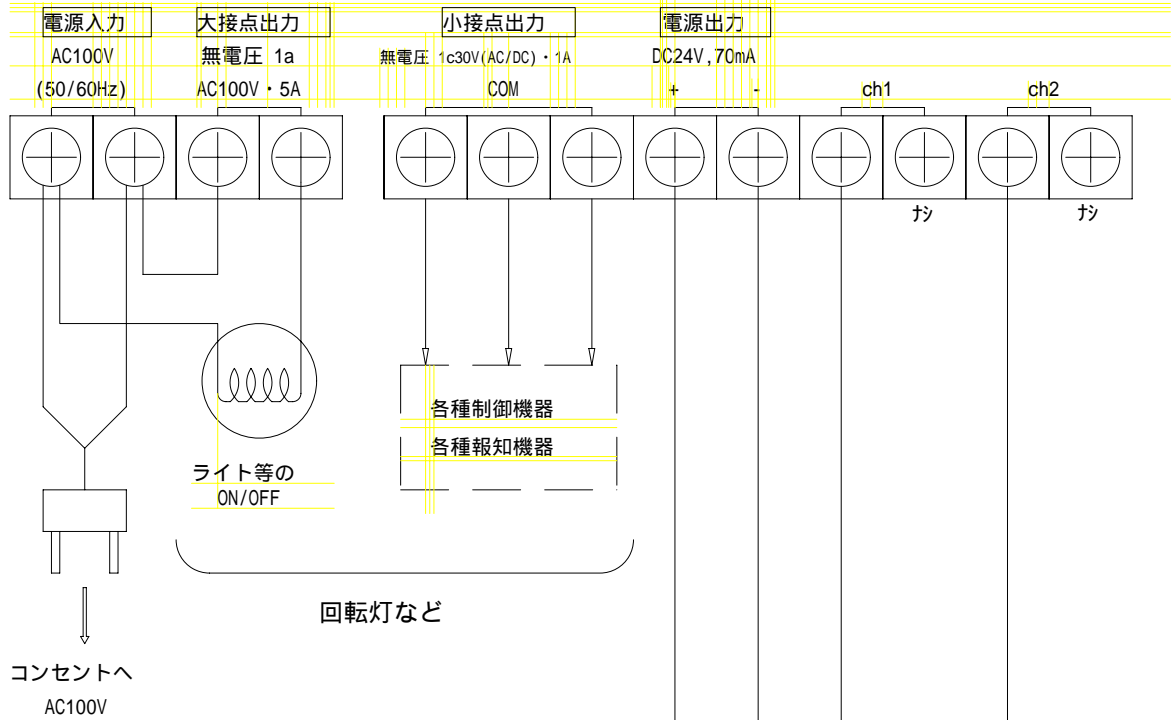
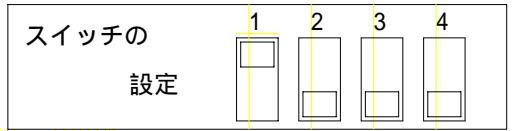
上記のセンサの設定(高さ：1m-1.5m 間隔：1.5m-2.0m)で同時に方向判別、特定の一方方向に走行する車輦のみを出力する機能を持つパワーユニットがOHA-2Bです。

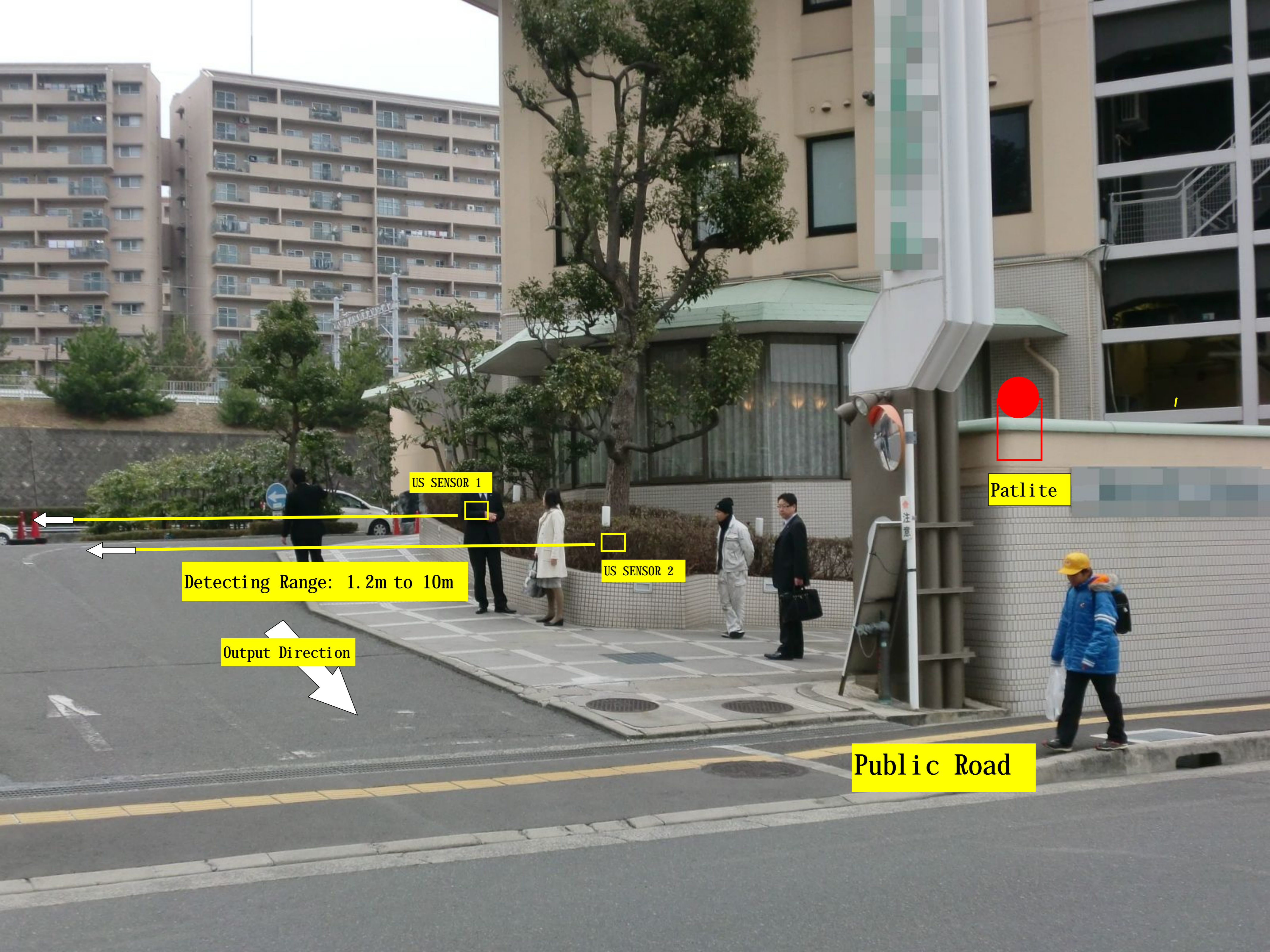
駐車場構内の出入口は車線が別れていますが、実際はセンターラインを超えて出入りする車輦が結構、多いそうです。必要なことは出庫する車輦だけを出力して警報を出すことです。

このユニットは上記AND回路も内蔵していますので、表題の"方向判別して車輦のみ検知"が可能となります。さらにセンサ用の電源(DC24V)、回転灯等の電源も装備していますのでこのユニットと超音波センサ2個あれば"用意万端"となります。



OHA-2B ONE-WAY DETECTION UNIT TERMINAL





US SENSOR 1

US SENSOR 2

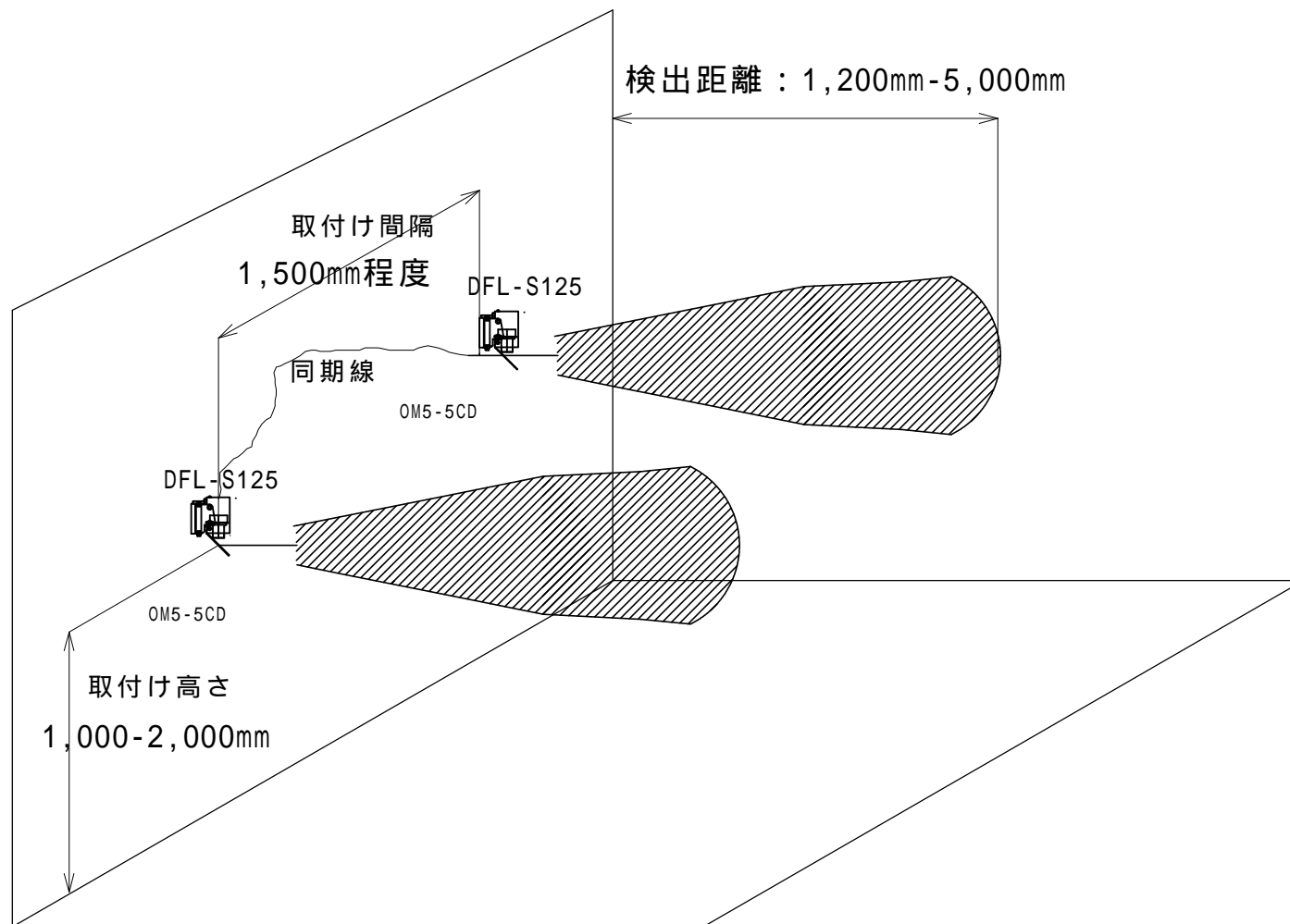
Patlite

Detecting Range: 1.2m to 10m

Output Direction

Public Road

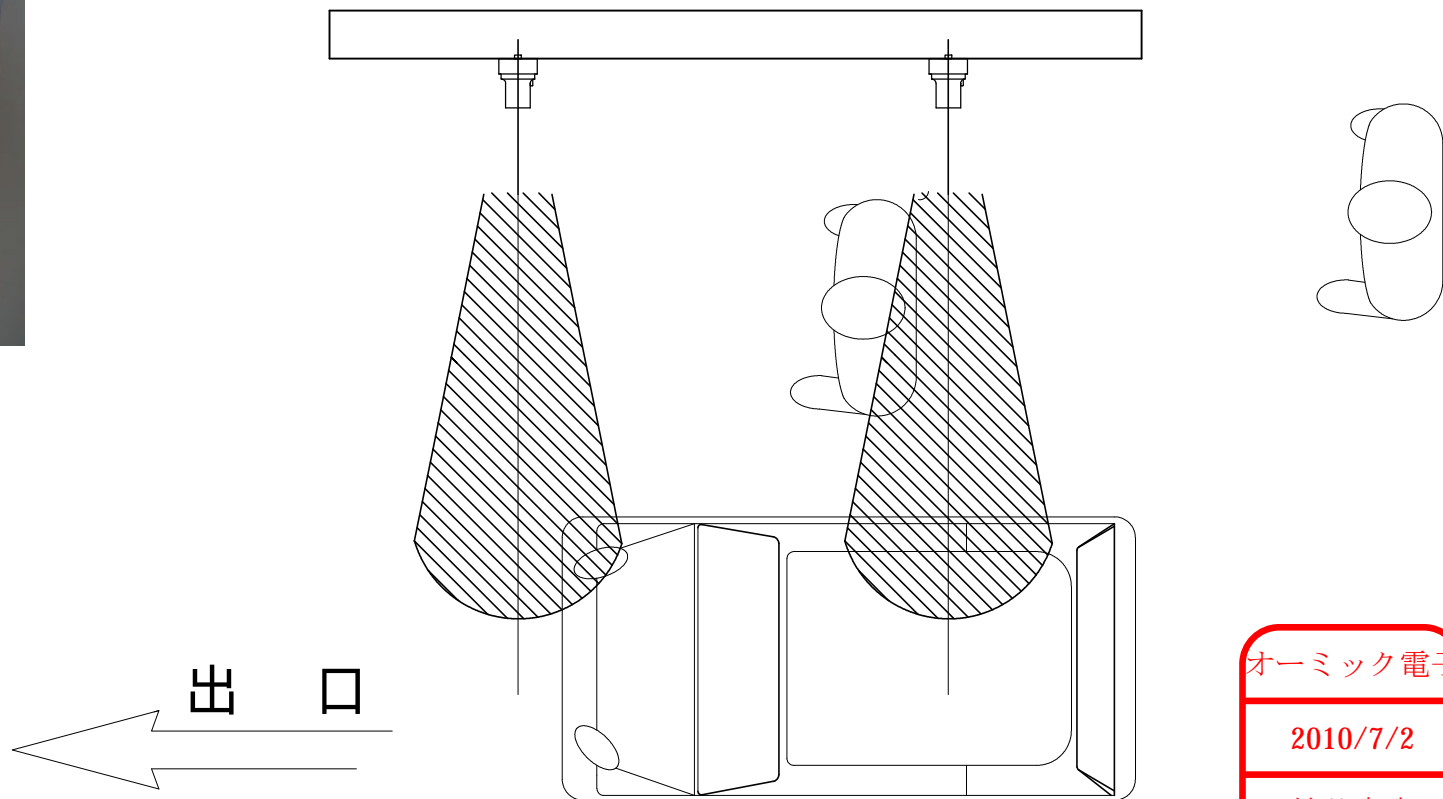
壁面に超音波センサを直角に取付ける 出庫車輛検知



壁面に超音波センサを直角に取付ける 出庫車輛検知 2



- * 方向判別回路で出庫車輛のみの出力設定とし
しかも、AND(アンド)回路で車輛のみ出力させる



オーミック電子

2010/7/2

神谷康広