Lưu đồ giải thuật

Chương trình điều khiển chính

Các chương trình con

Quay về

Đọc giá trị S9

S9 = 0 ?

Gửi tín hiệu

tới DIR1, DIR2

Gửi xung PWM2

cho động cơ M2

Đọc giá trị S3

S3 = 1 ?

Gửi xung PWM1

cho động cơ M1

Đọc giá trị S1

S1 = 1 ?

Quay lại

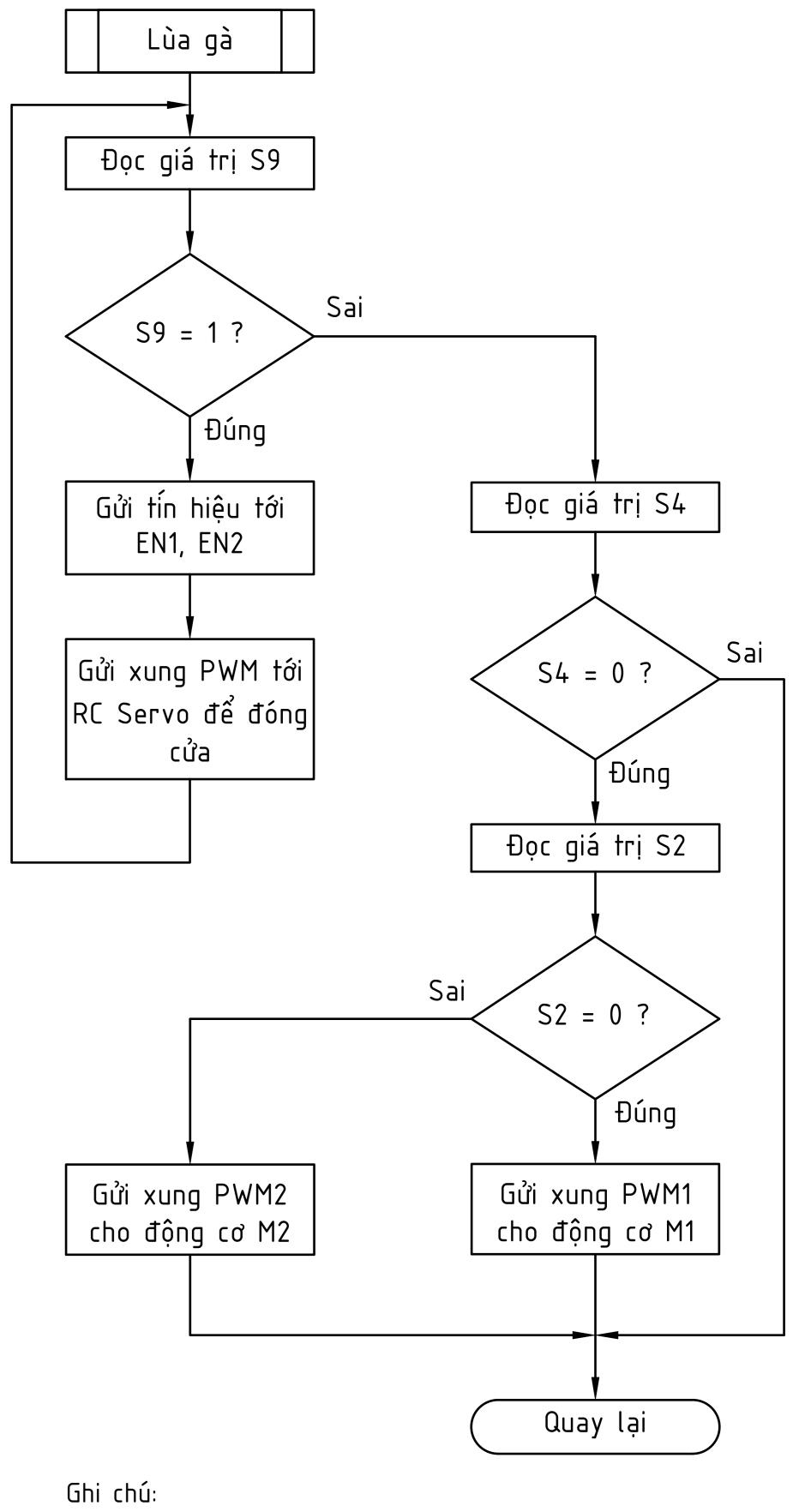
Đúng

Sai

Sai

Phân loại Quay vê Bắt đầu Phân loại Phân loại Đọc giá trị S6 Gửi tín hiệu tới EN1, EN2 Đọc giá trị S4 S6 = 1 ? Lấy ảnh từ camera Kết thúc Gửi xung PWM3 Dự đoán tới RC servo để mở cửa Kết quả: Khởi tạo T = 0 gà mái ? Sai Mở cửa lồng bên Mở cửa lồng bên Đọc giá trị S4 < 10 ? nhánh gà mái nhánh gà trống Đúng Đọc giá trị S7 Đọc giá trị S8 Đọc giá trị S5 S4 = 0 ?Đúng S8 = 1 ? S7 = 1 ? Sai S5 = 1 ? Lùa gà Đúng Đúng Đúng Đọc giá trị S5 Đóng cửa lồng bên Đóng cửa lồng bên Gửi xung PWM3 tới nhánh gà trống nhánh gà mái RC servo để đóng S5 = 1 ? Quay lại Đúng

Lùa gà



- S1, S2, S3, S4: Cảm biến hồng ngoại đặt tại đầu và cuối hành trình của cụm lùa gà theo phương ngang và phương dọc.
- S5, S6, S7, S8: Cảm biến hồng ngoại đặt tại cổng ra của mô hình tách gà, đặt tại lồng phân loại, cổng ra của gà mái và gà trống ở lồng phân loại gà.
- M1: Động cơ dẫn động cho cụm lùa gà theo phương ngang.
- M2: Động cơ dẫn động cho cụm lùa gà theo phương dọc.
- T: Bộ đếm thời gian. (T < 10: thời gian thực tế nhỏ hơn 10s).
- PWM1, PWM2, PWM3: tín hiệu xung PWM.
- EN1, EN2: tín hiệu điện áp gửi tới các chân ENA của driver.
- DIR1, DIR2, tín hiệu điện áp gửi tới các chân DIR của driver.

PHÂN ⁻	TÍCH VÀ	THIÊT	KÊ H	Ệ THỐNG PHÂN LOẠI GÀ			
Chức năng	Họ và tên	Chữ kí	Ngày	` ^	Dấu	Khối lượng	Tỉ lệ
Thiết kế	L.X. Hoằng		21/05	LƯU ĐÔ			
Hướng dẫn	P.C. Bằng			GIẢI THUẬT	Tờ: 2	Số tờ: 4	
					D-: 1	0	DUCM
Duyệt	P.C. Bằng				Đại học Quốc gia TP.HCM Trường Đại học Bách Khoa		
					Khoa Cơ khí		II KIIUa
						MIN DO MIN	