

Perro Robot Caminante

Manual

Introducción

Robot perro caminante: utiliza una caja de control por cable para controlar el avance y retroceso del perrito, simulando los movimientos al caminar de un perro. El balanceo de los ojos, el movimiento de la cola y los saltitos del perrito resultan muy tiernos.

Principio: Al pulsar el botón de la caja de control por cable, el motor recibe energía y gira; un conjunto de mecanismos de reducción por engranajes acciona los cuatro balancines para que giren simultáneamente, logrando el avance alternado de las patas del perrito.

Caja de control por cable: La caja de control invierte los electrodos positivo y negativo de la fuente de alimentación de salida mediante dos botones. Al cambiar la dirección de la corriente, se controla el sentido de giro del motor, ¡pudiendo así controlar el avance o retroceso del perrito!

Herramientas: Destornillador, tijeras, etc.

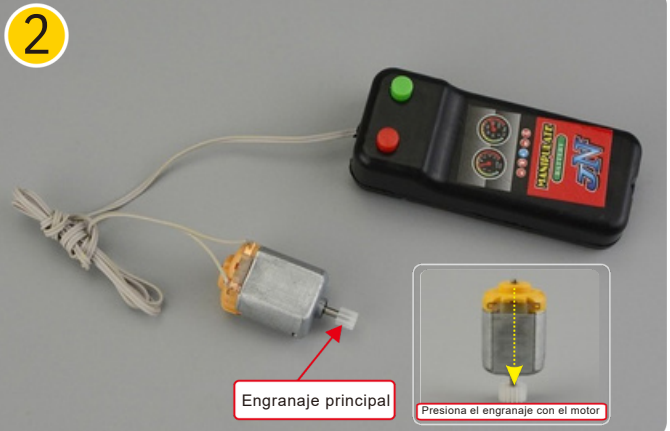
¡Olvidé cuando lo escuché, lo recordé cuando lo vi, y lo entendí cuando lo hice!

Pasos

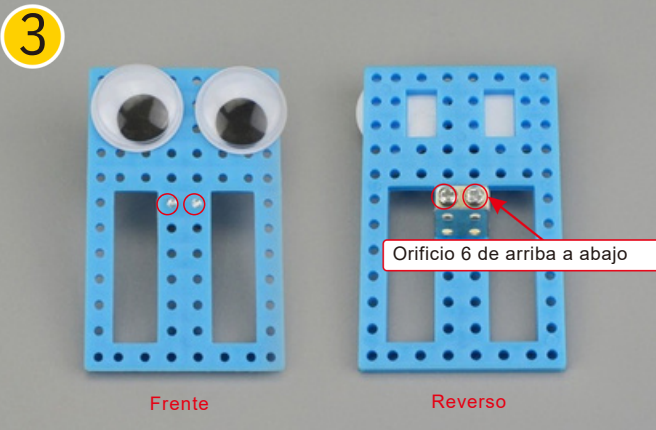
DP-GJ-0181



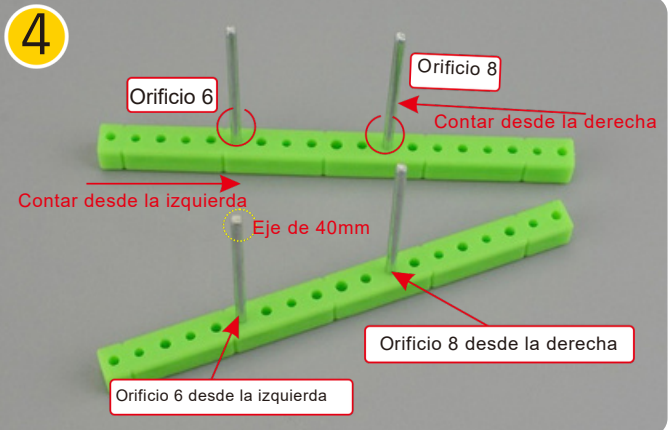
1. Conoce las piezas y distingue el modelo y la especificación de cada una. (viene con un mini destornillador)



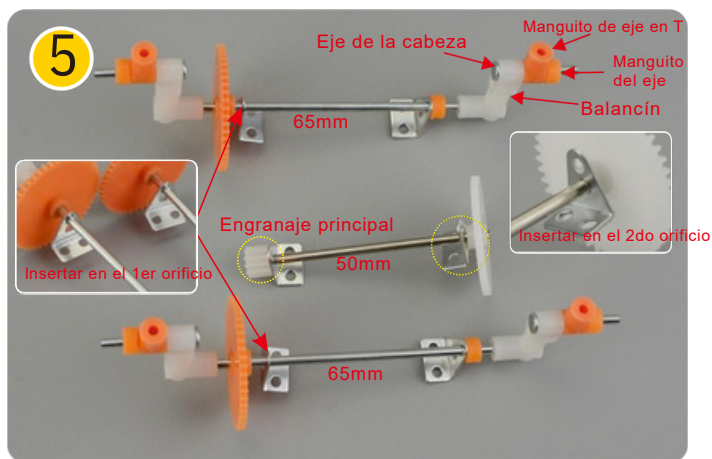
2. Ensamblaje de potencia: Instala el engranaje principal en el motor. El engranaje principal se puede colocar plano sobre la mesa y presionar instalándolo con el motor, lo que ahorra esfuerzo. Pela el cable de la caja de control por aproximadamente 1cm y conéctalo a los dos pines del motor respectivamente.



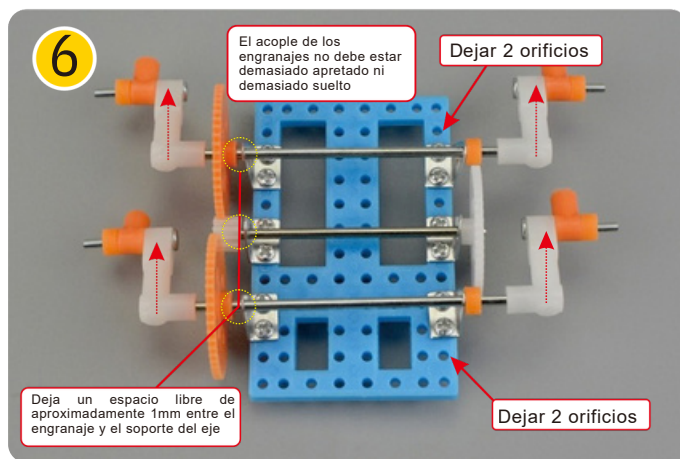
3. Ensamblaje de la cabeza: Retira el adhesivo de la parte posterior del ojo, pégalo en la parte delantera del panel de ventana pequeño azul como se muestra en la figura, y fija la lámina metálica en ángulo recto en el reverso con un tornillo de 4mm



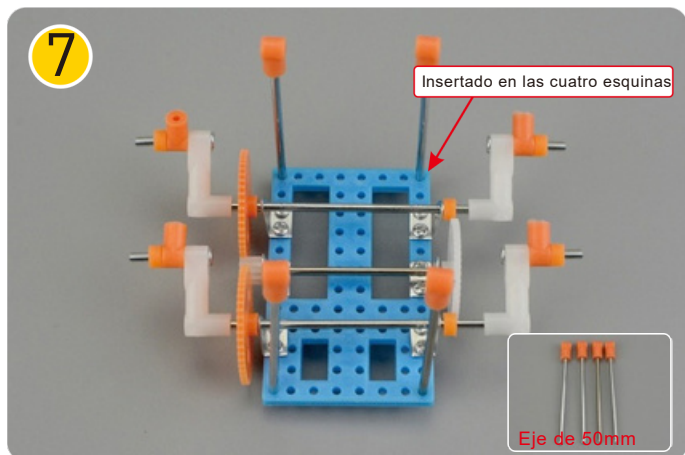
4. Ensamblaje de las patas: como se muestra en la figura, instala un eje metálico de 40mm en el orificio correspondiente de la varilla recta corta.



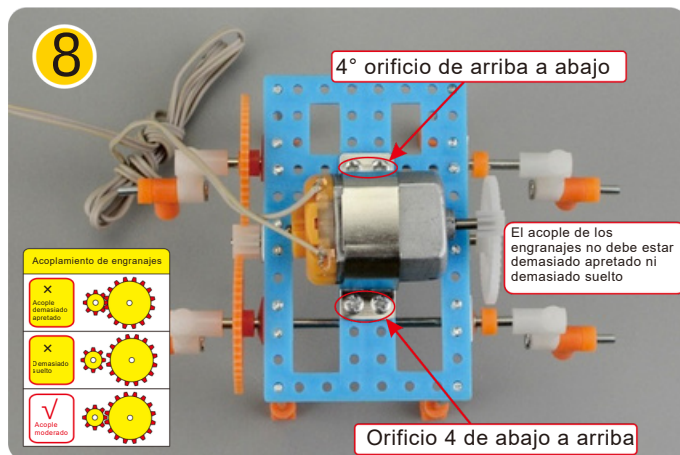
5. Ensamblaje de engranajes: ensambla los 3 conjuntos de engranajes respectivamente como se muestra en la figura. (Presta atención a la secuencia de instalación y a la posición de los orificios del soporte del eje pequeño)



6. Instala el conjunto de engranajes en el panel de ventana pequeño con tornillos de 4mm como se muestra en la figura. (¡Los cuatro balancines deben apuntar exactamente hacia la misma dirección!)



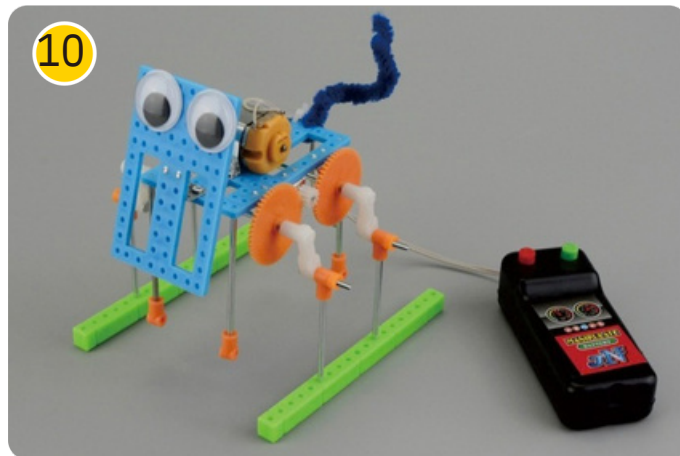
7. Instala la pieza en T naranja en un extremo del eje metálico de 50mm, y luego instala el eje metálico en las cuatro esquinas del panel de ventana pequeño.



8. Fija el motor con tornillos de 4mm y la abrazadera del motor. (Nota: el acople entre los engranajes no debe quedar ni muy apretado ni muy suelto)



9. Utiliza tornillos de 4mm para instalar el panel de ventana pequeño en la cabeza y fija el limpiapipas como la cola del perrito. Asegura los cables de la caja de control con una brida.



10. Instala los 4 ejes metálicos del ensamble de las patas en las 4 piezas en T respectivamente. ¡Terminado, instala dos pilas AA en el portapilas de la caja de control para probar! (Importante: Los cuatro balancines blancos deben estar estrictamente alineados)

STEAM/STEM es un concepto educativo que difiere de la educación tradicional basada en libros y una sola disciplina; es un enfoque transdisciplinario enfocado en la práctica. El éxito de cualquier proyecto depende de la combinación de múltiples habilidades: al construir productos electrónicos de alta tecnología no solo se requiere ciencia y tecnología, sino también innovación funcional, estética visual y arte. Por lo tanto, el desarrollo de los futuros talentos requiere competencias transversales e integrales.

Tipo de producto: Equipo de experimentación científica
Material: Plástico, metal, limpiapipas, etc.
Edad aplicable: 6+



Testeado