ENROLLA-O

Solución:

Mecanismo de limpieza y enrollado de mangueras de bombero

Contexto

En un cuartel de bomberos, después de cada emergencia se debe ordenar y limpiar los instrumentos utilizados, incluyendo las mangueras.

30-35 mangueras por carro

6-7 kg de peso por manguera (seca)

40-45 kg de peso por manguera (mojada)

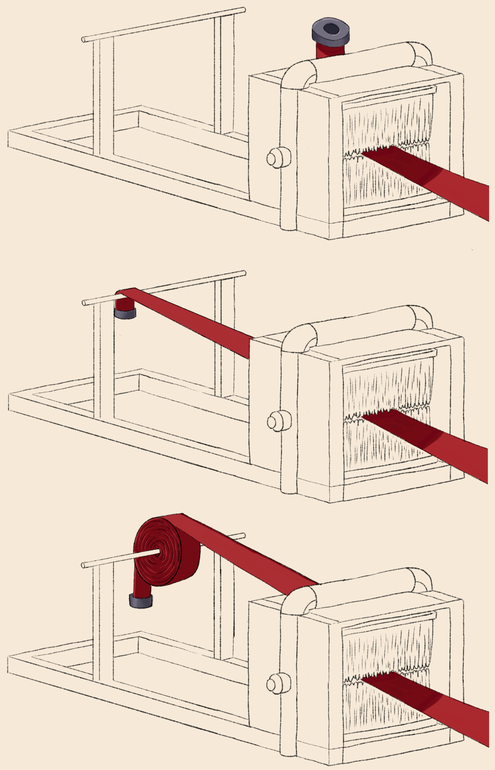
Oportunidad

Se pasa mucho tiempo limpiando y secando las mangueras, que se vuelven pesadas por el agua.

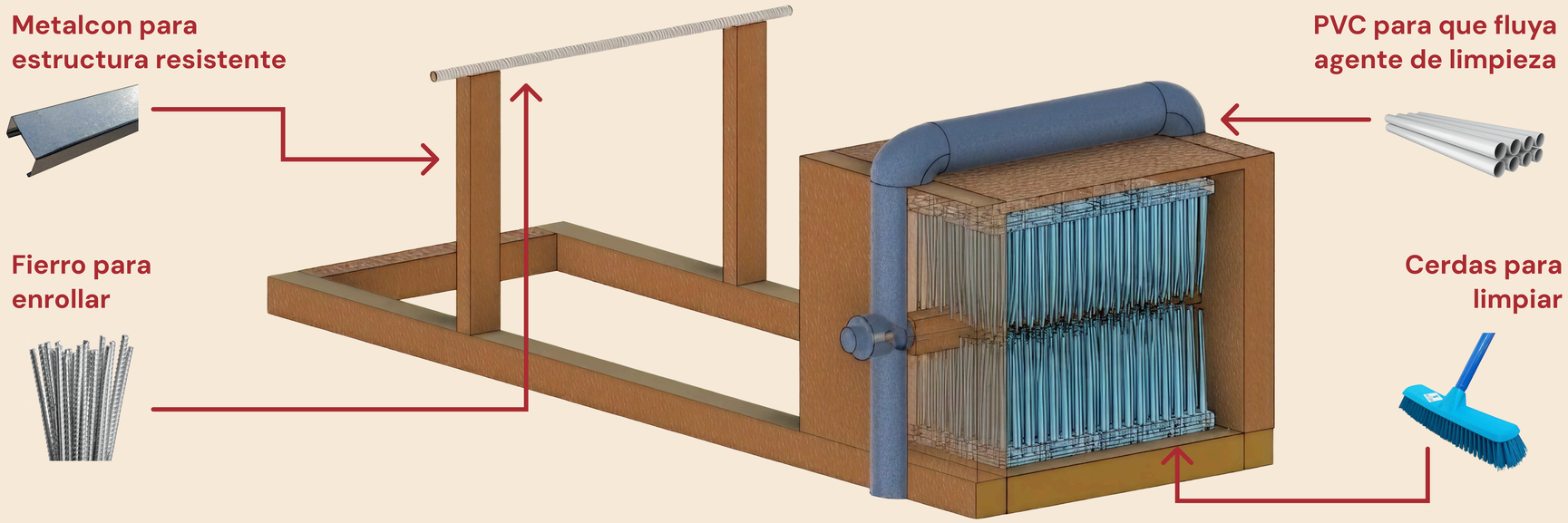
Usuario

Bomberos encargados de la limpieza de los instrumentos utilizados en una emergencia.

Instructivo



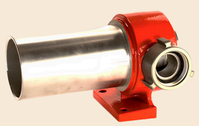
Prototipo



Competencias

Enrolladora manual

Ayuda a enrollar, pero sigue dependiendo del esfuerzo físico del bombero y no limpia.



Limpiadora a presión

Limpia con agua, pero no ordena la manguera y puede gastar mucha agua

Génesis HDS

Limpia la manguera, pero no la enrolla ni la deja lista para guardar

Ventajas

- Reduce esfuerzo físico
- Integración multifuncional en un solo dispositivo
- Automatización de tareas repetitivas

Enrolla-O™ es el único producto en el mercado que combina secado y enrollado, garantizando una experiencia universal y consistente, algo que las alternativas no pueden dar.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Desafíos de la Ingeniería 2026-1

Sección 4

Equipo 46

Jonathan Barrera, Claudio Cano, Matías Herrera, Martina Muñoz, Martín Rosende, Sofía Retamal, Matias Ugarte