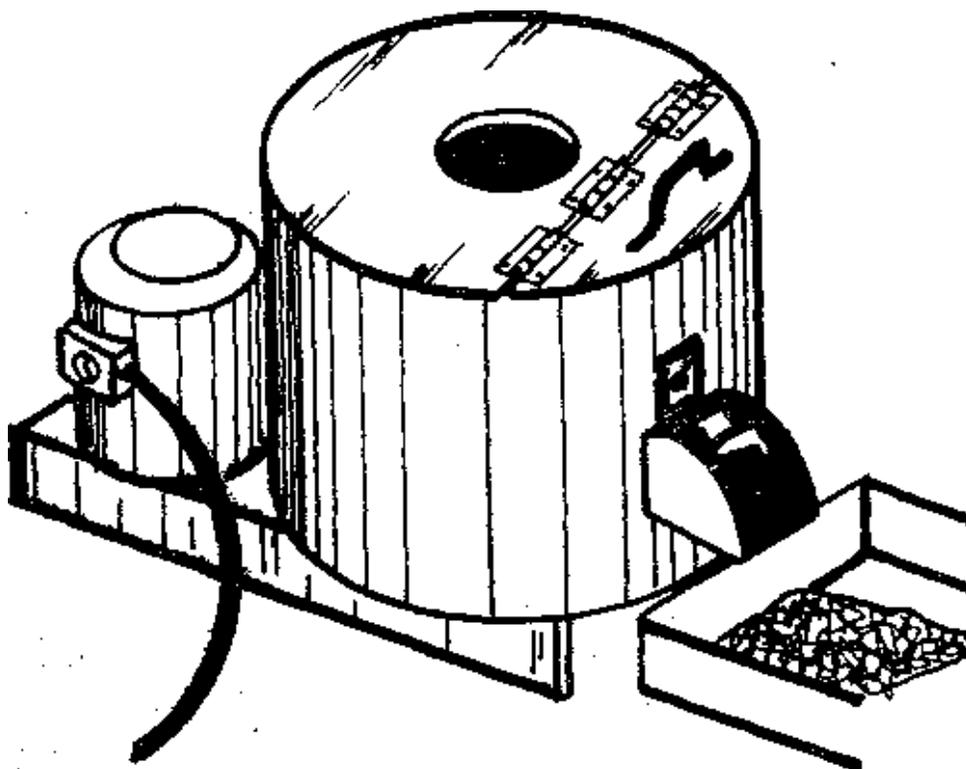


M.P.R. - AGLOMERADORA MECÁNICA

COLOMBIA

27.01.88



Agua y Ambiente

OBJETIVO

Presentar un equipo alternativo para el procesamiento de bolsas y película limpia y no degradada de polietileno, a partículas aglomeradas semiesféricas (pellets) que pueden ser alimentadas directamente a la extrusora tubular.

PRINCIPIO

Una cámara licuadora con un rotor simple y 4 cuchillas de fricción, desmenuzan la película, la funden adiabáticamente (sin aporte externo de calor) y la aglomeran por impacto centrífugo contra las paredes generando las partículas esféricas (pellets) de 1 mm a 5 mm de diámetro. Se agregan pequeñas cantidades de agua para controlar la fusión y el tamaño de las partículas.

CAPACIDAD

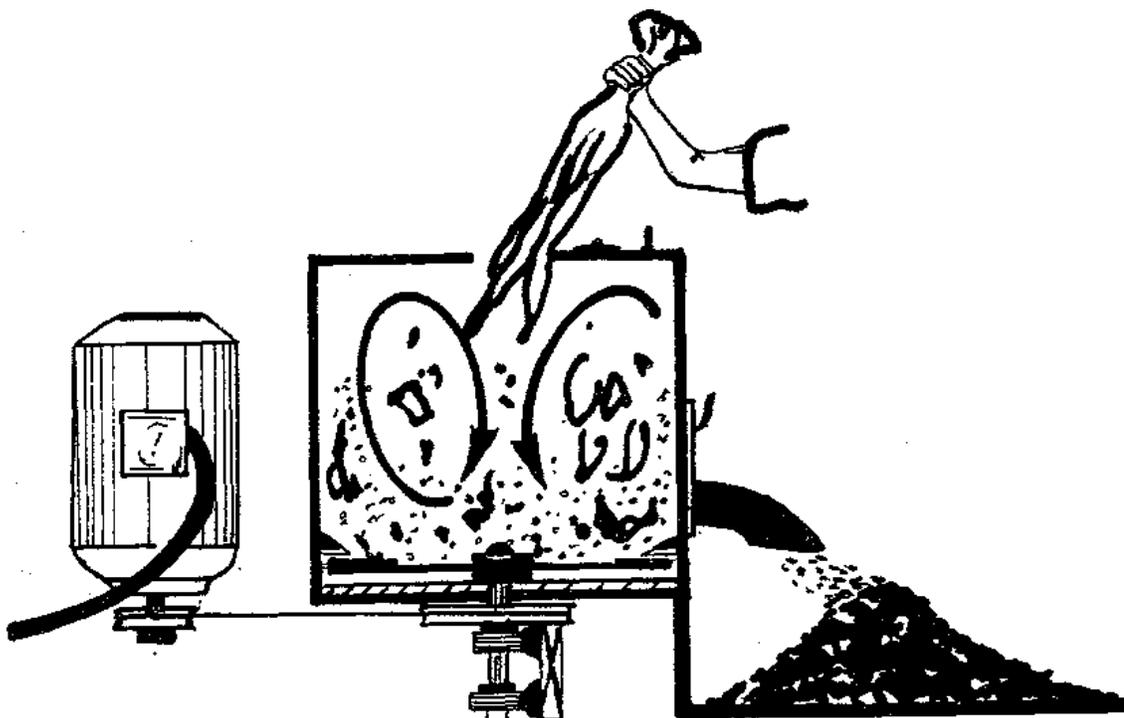
Para un motor de 15 HP y un recipiente de 0.4 m³ se puede esperar una peletización del orden de unos 10 kg/min, aunque muchas veces es necesario reprocesar las partículas por falta de densidad.

VENTAJAS

Con plástico limpio (empaque de textiles, sobrantes de la fabricación de bolsas plásticas, etc.), se logra producir una granulometría y una densidad susceptible de ser aprovechada directamente en una extrusora tubular.

DESVENTAJAS

La mayor parte del trabajo mecánico se convierte en calor, sin embargo en conjunto es mucho más eficiente que la combinación molino-peletizadora en caliente. Requiere experiencia y juicio en el operario.



CONTACTOS

COLOMBIA
PNUD - RLA/86/004
Ap. Aéreo # 091369 Bogotá - Colombia

ANOTACIONES

No existe tecnología primitiva comparable.