

REIVINDICACIONES

1. Una bandeja de recogida (140) dispuesta cerca de una superficie inferior (356) de un propulsor de apuntalante (22) para atrapar el apuntalante (92) y las partículas de polvo (264) cuando el apuntalante (92) se transfiere desde el propulsor de apuntalante (22) a un canal (24), donde la bandeja de recogida (140) comprende:

una cubierta (130) que encierra un extremo del propulsor de apuntalante (22) que tiene una superficie inferior (142) dispuesta debajo de la superficie inferior (356) del propulsor de apuntalante (22); y

un contenedor de caja de captura (140) acoplado de manera fluida a la superficie inferior (142) de la cubierta (130) aguas abajo de la canal (24), teniendo el contenedor de caja de captura:

una entrada (352) extendiéndose hacia la superficie inferior (142) debajo del propulsor del apuntalante (22) para atrapar el apuntalante residual (92) y las partículas de polvo (264) después de que el propulsor del apuntalante (22) ha depositado el apuntalante (92) dentro del canal (24);

un volumen interior (350) para almacenar el apuntalante residual (92) y el polvo (264), el volumen interior (350) se sella para reducir el riesgo de liberar partículas de polvo del apuntalante en el aire atmosférico; y

una salida (316) que tiene una conexión de conducto (46) para permitir la extracción del apuntalante

residual (92) y las partículas de polvo (264) a través de la succión en la salida (316).

2. Una bandeja de recogida (140) según la reivindicación 1, en la que el propulsor del apuntalante (22) es un transportador sin fin (122) que deposita el apuntalante en el canal (24) en una ubicación del transportador donde el transportador se voltea (400), y la bandeja de recogida (140) se coloca en la ubicación del transportador para atrapar el apuntalante residual (92) que queda en el transportador (122) cuando el transportador se voltea.
3. Una bandeja de recogida (140) según la reivindicación 1, en la que la salida (316) se posiciona en una sección inferior (314) de la bandeja de recogida (140) de manera que el apuntalante residual (92) y las partículas de polvo (264) se asientan cerca de la salida (316) para permitir la eliminación del apuntalante residual (92) y las partículas de polvo (264) mediante la presión de succión.
4. Una bandeja de recogida (140) según la reivindicación 1, en la que la bandeja de recogida (140) comprende una superficie inclinada (312) adyacente al transportador (122) para dirigir el apuntalante residual (92) y las partículas de polvo (264) hacia una sección inferior (314) de la bandeja de recogida (140).

-/-