

DE LOS PERFUMES A LA CIENCIA

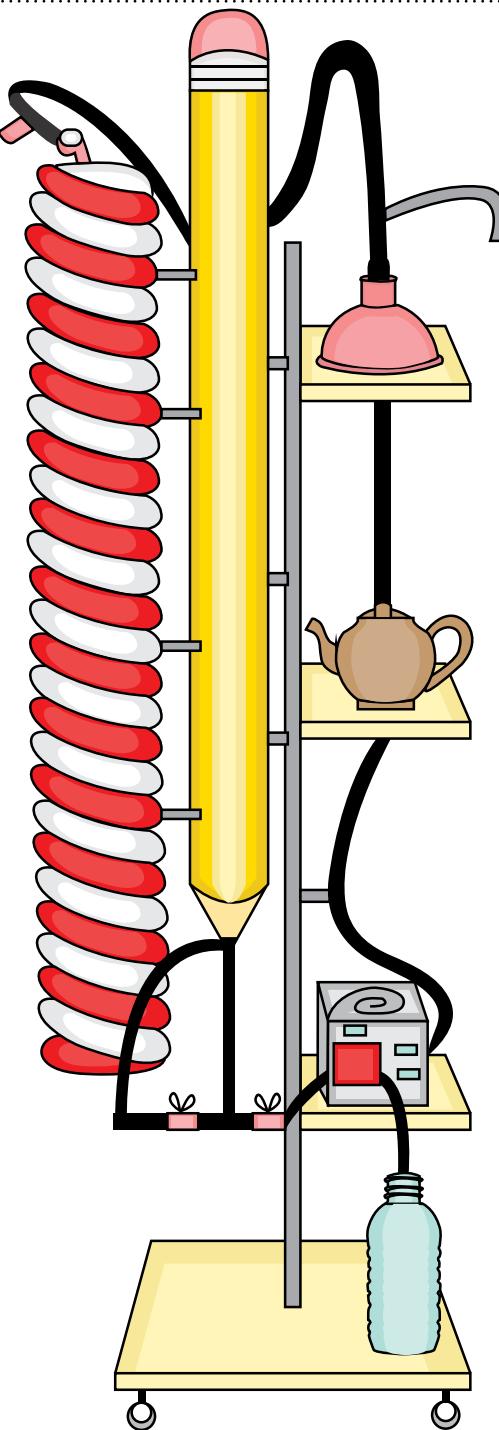
Por: María Camila Aguirre Córdoba. Estudiante de Publicidad y Estudios Literarios.
Monitora programa Universitas Científica. Integrante del Semillero de Prensa Escuela

¿Te imaginas que puedas aprender en el colegio conceptos de química por medio de un invento creado por profesores de la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad? ¿Te has preguntado alguna vez de qué está hecho el perfume que usa tu mamá o la loción de tu papá?

No tienes que imaginar más, desde Ingenio, al igual que tú, nos hemos preguntado estas y muchas más cosas. Por eso, en esta ocasión, decidimos consultar con una Ingeniera Química de la UPB y Doctora en Tecnología de procesos químicos y bioquímicos de la Universidad Federal de Rio de Janeiro, Brasil, Margarita Enid Ramírez Carmona, quien, con cuatro investigadores más, creó un invento llamado Sistema de deshidratación de solventes que permite retirar el agua de compuestos líquidos para lograr sustancias más puras.

Este sistema consta de dos torres, una de calentamiento y otra de proceso, esta última contiene maíz, un cereal que permite retener el agua presente en los solventes y, a su vez, hacer más rentable el proceso.

Este invento no sólo es un avance enorme en materia de Ingeniería, también lo es para la educación secundaria. Con él los profes te podrán explicar mejor temas como el estado de la materia, transferencia de masa, termodinámica y otros conceptos de la Química con el uso del equipo creado por los expertos de la UPB.



Por si fuera poco, está diseñado de tal manera que es posible armarlo y desarmarlo como si fuera un Lego, lo que hace más sencillo su transporte y desplazamiento hacia lugares educativos y empresariales.

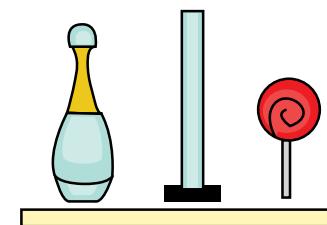
Con este desarrollo pequeñas y medianas empresas del país podrán obtener líquidos con una pureza cercana al 99%; además, se logran mejores procesos y mayor valor en el mercado a menores costos y tú podrás entender mejor la Química.

Otra aplicación...

¿Sabías que las fragancias que usan tus papás duran más tiempo cuando el alcohol es más puro, es decir, que no tienen agua? Con el deshidratador de solventes las empresas que fabrican perfumes pueden tener un mejor alcohol para que el olor de sus productos dure más tiempo.

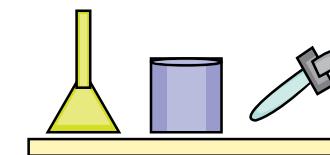
La profesora Margarita Enid nos enseñó a hacer nuestro propio perfume.

El deshidratador de solventes hará de la Química una materia divertida, más cercana a los estudiantes.



Ilustraciones: Erica Duque

El deshidratador de solventes también es una herramienta descriptiva, didáctica, cercana y funcional para explicar temas de Química a jóvenes como tú.



¿Cómo hacerlo?

Esta fragancia que vamos a construir entre todos está compuesta por agua, alcohol, glicerina y una esencia que podría ser en este caso... ¡vainilla!

1. Mezcla dos tazas de alcohol y unas cuantas gotas de esencia de vainilla.
2. En otro recipiente, mezcla dos cucharadas de agua y una cucharadita de glicerina.
3. Agita ambas mezclas, luego únelas y agítalas de nuevo.
4. Finalmente, guarda la mezcla durante dos semanas en un lugar seco y oscuro.
5. Disfruta de esta deliciosa fragancia y experimenta con nuevos aromas.

FICHA TÉCNICA:

Nombre del proyecto: Equipo de adsorción para la deshidratación de etanol y su procedimiento de operación

Palabras clave: Deshidratación; Invento; Patente; Aprendizaje; Didáctica

Grupo de investigadores: Centro de Estudios y de Investigación en Biotecnología -Cibiot-

Líder del proyecto: Margarita Enid Ramírez Carmona

Correo electrónico: margarita.ramirez@upb.edu.co