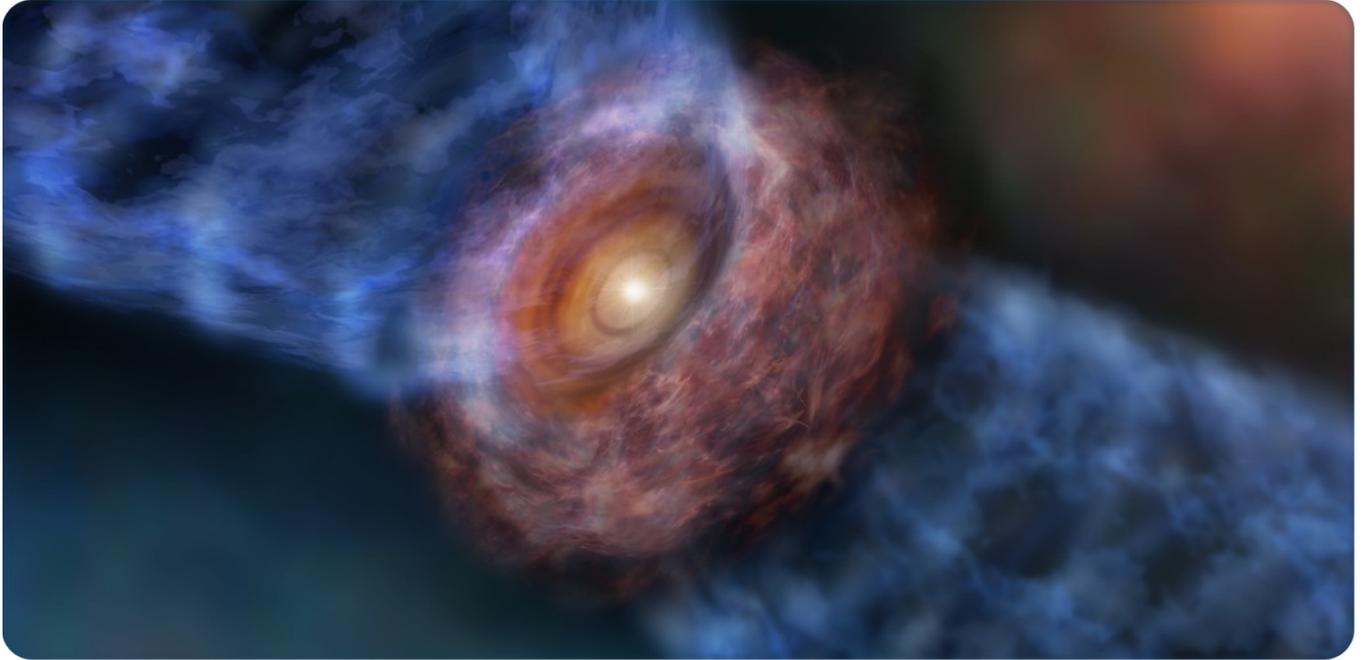




¿Qué se frenaría antes, una estrella o un spinner?



Los fidget spinners son el nuevo yoyó o cubo de Rubik. Son juguetes diseñados para mantener ocupadas las manos inquietas y ayudar a concentrarse. Para darte algo en qué concentrarte, Internet se está llenando de vídeos y artículos nuevos sobre "la física de los fidget spinners".

La física de los giros es un tema importante en astronomía ya que muchos objetos cósmicos giran. Por ejemplo, la Tierra da vueltas alrededor de su eje, el Sol gira alrededor del centro de nuestra galaxia, y el gas cósmico rota cuando se están formando estrellas nuevas. Estudiar estos objetos cósmicos que giran puede mostrarnos una historia realmente interesante e inesperada.

Las estrellas se forman a partir de nubes de gas cósmico que flota en el espacio. Las nubes colapsan, haciéndose más pequeñas, densas y calientes. Cuando el núcleo alcanza los abrasadores 10 millones de grados, la nube cobra vida en forma de una nueva estrella brillante.

Al tiempo que la nube encoge empieza también a rotar, girando cada vez más rápido a medida que se hace más pequeña. Si has jugado con un spinner sabrás que independientemente de lo rápido que vayan, acaban por frenar y pararse. Esto es debido a la fricción.

En el vacío del espacio hay mucha menos fricción y las estrellas recién nacidas deberían de verse girando rápidamente. Pero las estrellas masivas de nuestro Universo giran mucho más despacio de lo esperado. Por tanto, ¿qué es lo que las está frenando?

Los astrónomos podrían haber descubierto la respuesta: chorros de gas.

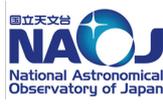
Imágenes nuevas han mostrado gas siendo vertido fuera de una estrella masiva, tal como puedes ver en la imagen de arriba. El gas está girando junto con la estrella, haciendo que pierda energía y se frene.

Para entender la razón, intenta girar sentada en una silla, primero con los pies en la base y luego estirando las piernas hacia afuera. Te darás cuenta de que frenas cuando estiras las piernas. En esta demostración tus piernas son los chorros de gas, que retardan la rotación de la estrella.

COOL FACT

El récord mundial de tiempo de giro de un spinner sobre la nariz de una persona es de 1 minuto y 46 segundos. ¿Lo puedes superar?





More information about EU-UNAWE
Space Scoop: www.unawe.org/kids/