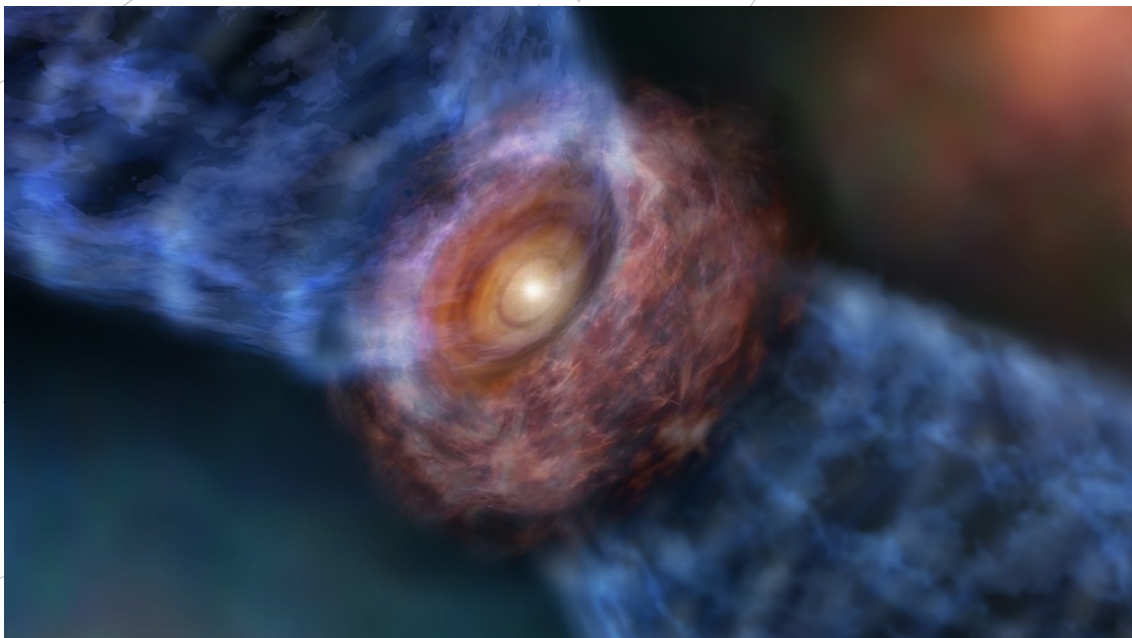


SPACE SCOOP

NOUTĂȚI DIN CELE PATRU COLȚURI ALE UNIVERSULUI



Care va încetini mai întâi: o stea sau un fidget spinner?

18 August 2017

Fidget spinner-urile sunt noul yoyo sau noul cub Rubik. Acestea sunt jucării concepute pentru a vă menține mâinile ocupate și pentru a vă ajuta la concentrare. Prin urmare internetul este plin de videoclipuri și articole despre "fizica fidget spinner-ului".

Fizica rotației este un subiect important în astronomie, deoarece multe obiecte cosmice se rotesc. De exemplu, Pământul se învârtă în jurul axei sale, Soarele se învârtă în jurul centrului galaxiei noastre și gazele cosmice se rotesc când formează noi stele. Studiind aceste obiecte cosmice rezultă o poveste interesantă și neașteptată.

Stele se formează din norii de gaz cosmic care plutesc în spațiu. Norii se prăbușesc, devenind mai mici, mai denși și mai calzi. Când miezul atinge 10 milioane de grade, acesta prinde viață și se transformă într-o stea nouă luminată.

Pe măsură ce norul se micșorează, începe să se rotească din ce în ce mai repede. Dacă v-ați jucat cu un fidget spinner, știți că indiferent de cât de repede reușiți să-l rotiți, în cele din urmă acesta v-a încetini și se v-a opri. Acest lucru se datorează frecării.

În spațiul vid, este mult mai puțină frecare și stelele nou-născute ar trebui să se rotească rapid. Dar, stelele masive din universul nostru se rotesc mult mai încet decât ne-am fi așteptat. Deci, ce le încetinește?

Astronomii cred că au descoperit răspunsul: jeturile de gaze.

Noile imagini ilustrează cum gazul se scurge dintr-o stea masivă, după cum puteți vedea în imaginea de mai sus. Gazul se rotește împreună cu steaua, cauzând pierderea energiei și încetinirea.

Pentru a înțelege de ce, încercați să vă răsuciți pe un scaun, mai întâi cu picioarele pe bară și apoi cu picioarele în afară. Ar trebui să observați că mișcarea încetinește când vă lipiți picioarele. În această demonstrație picioarele sunt jeturile de gaz, încetinind rotația stelei.

▲ **COOL FACT!**

Recordul mondial pentru cea mai lungă durată de a roti un fidget spinner pe nasul unei persoane este de 1 minut și 46 de secunde. Poți să-l bați?