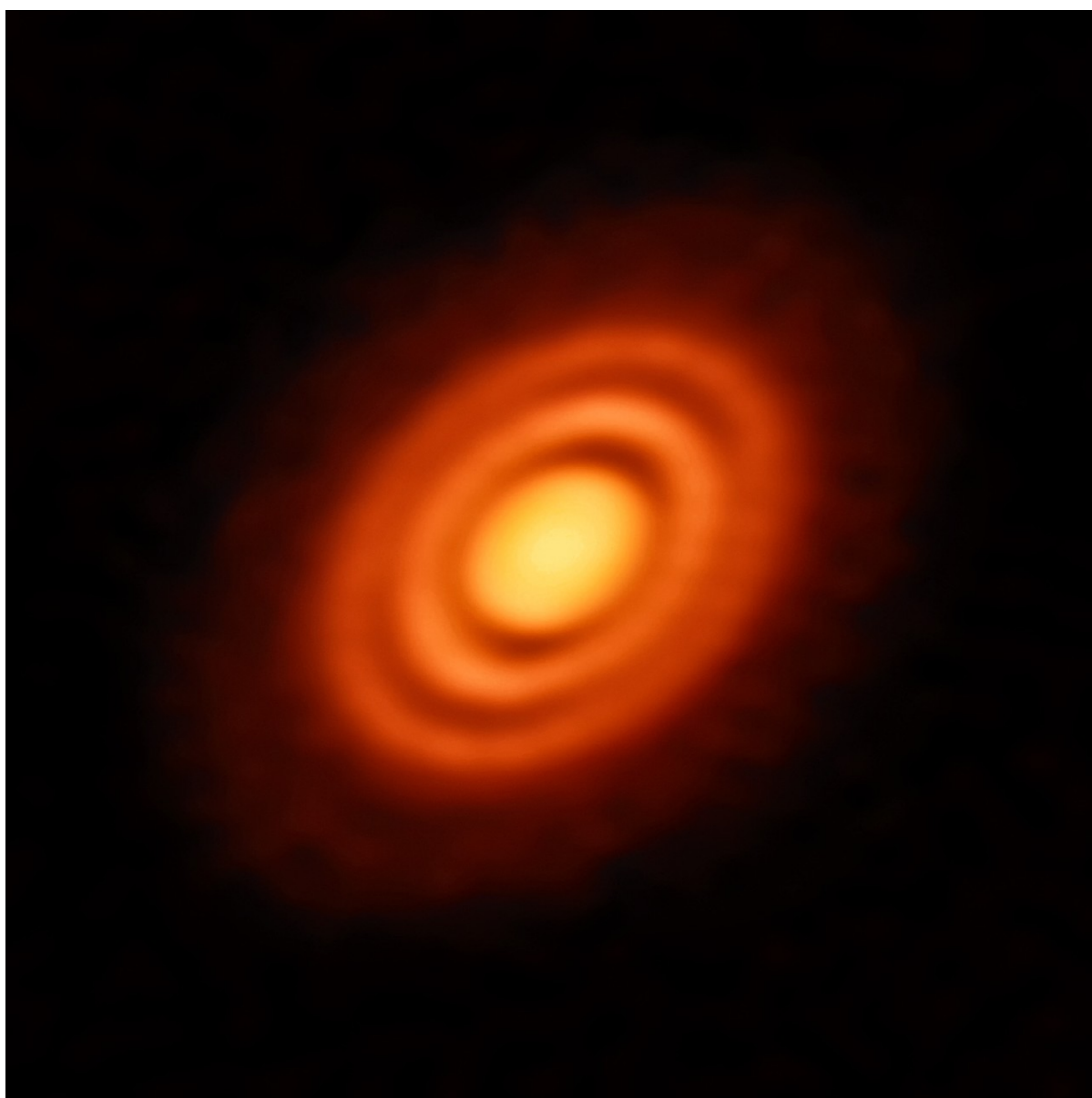




Nalezena trojice planet u nově se rodící hvězdy

June 29, 2018



V poslední době byly vynalezeny velmi efektivní metody lovu mimozemských světů. Pozorování změn polohy nebo jasnosti hvězdy jsou dvě metody používané pro objevení neviditelných planet. Aby odhalili ty nejmladší planety, museli vědci začít takřka od nuly.

Mladé hvězdy jsou obklopeny tlustým plynným a prachovým diskem, který je ideální továrnou na formování planet. Planeta se vytvoří, když se malé shluky plynu a prachu spojí s většími, pak s ještě většími, až se na sebe nabalí tak velké množství látky, které dá vzniknout planetě.

(A kdy se přestane nabalovat? No, nejmenší planeta, kterou jsme doposud objevili je asi velikosti našeho Měsíce, a největší je asi 28krát větší než naše Země.)

Naneštěstí zbylý plyn a prach v okolí hvězdy jakoukoliv vzniklou planetu dobře skrývá. Musela být vynalezena úplně nová metoda, taková, která nám umožní nahlédnout skrz zmíněný prach. A tak ji vědci našli!

Plyn se okolo hvězd pohybuje velmi jednoduchým a předvídatelným způsobem... až do chvíle, kdy se tam objeví planeta. Planety způsobují neobvyklý pohyb v plynu, trochu podobně jako víry, které můžeme pozorovat v řece za každým obtékaným kamenem.

Důkladným pozorováním pohybů plynu v prachovém prstenci obklopujícím tisíckrát mladší hvězdu než je Slunce se podařilo objevit hned tři planety. Je to skutečně poprvé, kdy můžeme s jistotou říci, že byly objeveny planety okolo tak mladé hvězdy!

COOL FACT

Nová metoda je podobná způsobu, jakým byla objevena planeta Neptun. U planety Uran byl nejprve objeven neobvyklý pohyb. Jakoby byl ze své oběžné dráhy vytlačen gravitací neznámého objektu. Když se poté použilo velmi precizní měření a poměrně složitá matematika, byla poloha Neptunu objevena. Až poté byl Neptun poprvé pozorován přímo.

This Space Scoop is based on Press Releases from [ESO](#), [ALMA](#).

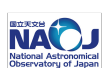
[ESO](#) [ALMA](#)



SPACE
awareness



LC
Las Cumbres
Observatory



This website was produced by funding from the European Community's Horizon 2020 Programme under grant agreement n° 638653