

Mexická společnost vyrábí 3D tištěné cihly z vaječných skořápek

interestingengineering.com/innovation/eco-friendly-3d-printed-bricks-from-eggshells

4. března 2023



MANUFACTURA, mexická společnost, která sama sebe popisuje jako „multidisciplinární designérské studio studující přírodu pomocí lidových systémů a digitální výroby, aby se setkala s udržitelnou vybudovanou budoucností“, vytvořila nový proces stavebního inženýrství, který je rychlý a zároveň šetrný k životnímu prostředí. Společnost vytváří stavební materiály pro použití ve 3D tisku z vyřazených vaječných skořápek, uvádí jejich [stránka na Instagramu](#) .

Viz také

Nová iniciativa nazvaná Eggshell Project se tedy zabývá dvěma problémy: hanebnými environmentálními dopady keramického průmyslu a významnou úrovní plýtvání potravinami a organickou hmotou v Mexiku. Keramický průmysl je proslulý velmi vysokými emisemi plynů z fosilních paliv a produkcí přemrštěných množství odpadu.

Proto se MANUFACTURA rozhodla využít k výrobě nových konstrukcí snadno dostupný a lehký odpad z místních zdrojů: vaječné skořápky. V kombinaci s biopojidly se vaječné skořápky promění ve směs, která je schopna ztuhnout bez nutnosti vypalování. Směs je ideální pro použití při 3D tisku.



Watch Video At: <https://youtu.be/gQqygPGuVlU>

The end result is an eggshell brick wall made of a total of 105 different blocks that are assembled based on their shape and an eggshell column made of 26 pieces that create stability through their shapes. The raw materials for the wall and column were sourced through the donation of waste from various restaurants in Mexico City over a period of two months.

Most Popular

A much-needed byproduct

This new project combines computational design and digital manufacturing to transform waste into a useful and much-needed byproduct. It also raises awareness about Mexico's pollution problems and the environmental impact of the ceramics industry.

MANUFACTURA has successfully managed to introduce a new and eco-friendly manufacturing method that can lead to an environmentally-conscious circular system of producing and living. In the process, the firm is also introducing new sources of employment.

3D-printed bricks are finding many cases uses around the world and even potentially in space. In October of 2022, NASA asked scientists to devise clever new methods for building lunar bases capable of withstanding the harsh conditions of the moon and Mars. Experiments run by scientists at the University of Central Florida showed that future lunar astronauts could use 3D-printed bricks made of lunar regolith and saltwater to build their homes.

1. Home
2. Innovation

 SHOW COMMENT (0) 

For You



transportation

How a 17-year old revolutionized the EV motor – The Blueprint

IE PREMIUM

A young engineer called Robert Sansone won the first prize, and winnings of \$75,000, at this year's Regeneron International Science and Engineering Fair (ISEF), the world's largest international high school STEM competition.

Alice Cooke | 1. 1. 2023