Carothers Wallace Hume (1896-1937) :)

Americký chemik a vynálezca nylonu.



Wallace Hume Carothers je jedným z hrdinov 20. storočia. Zaoberal sa organickou chémiou, spôsobil však revolúciu, ktorá ovplyvnila celý svet. Obliekol ženám na nohy nylonky, rybárom dal pevnejšie vlasce, chirurgom nite, zubným kefkám dnešnú podobu, maliarom štetce, armádam lepšie padáky a autám pevnejšie pneumatiky. Carothers objavil syntetické vlákno, ktoré dostalo meno podľa New Yorku a Londýna - nylon. 16. februára 1937 - ho dala americká firma Dupont patentovať.



Takto pravdepodobne vznikol názov nylonu

„Pred nylonom bol život nudný a šedivý," povedal Joe Labovsky, ktorý pracoval na výrobe prvého syntetického vlákna spolu s Wallacom Humeom Carothersom. V každom prípade bol iný.

Denne to zažíval aj Carothers - mladý, úspešný študent a vedec, ktorý obdivoval Edisona a chcel vyrábať umelé hmoty. Keď mal vyše tridsať, začal chodiť na ryby. To však na začiatku 30. rokov minulého storočia nebolo vôbec jednoduché. Háčik mal pripevnený na vlasec z bavlny. Bavlna vo vode mäkla a úlovok sa často odtrhol a odplával aj s háčikom. Prírodný materiál sa na rybačku jednoducho nehodil.

Podobne to bolo s čistením zubov. Doba si to vyžadovala, nebolo však čím. Zubné kefky sa vtedy robili z diviačích chlpov. Nie len, že to nebolo práve najpríjemnejšie, keď ste mali po umytí zubov plné ústa chlpov, kefka ani veľmi nečistila. Takéto kefky boli navyše veľmi drahé. Vyrábali sa totiž iba z chlpov špeciálnych ázijských prasiat.



Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

Reklama na nylónové zubné kefky

To všetko sa zmenilo po objavení nylonu.

Firma Du Pont dokonale odhadla situáciu. Tušila, že umelé hmoty by mohli byť budúcnosťou. Spojila preto vedecké nadšenie s obchodníckym rozumom a v roku 1927 otvorila laboratóriá. Už o štyri roky prišiel prvý úspech. V roku 1931 bol na svete neoprén. Umelý kaučuk, ktorý si dodnes obliekajú napríklad potápači.

Carothers sa však nezastavil. Chcel mať v rukách umelé vlákno. Túžil po ňom aj Dupont. Indický hodváb bol v rokoch hospodárskej krízy až príliš drahý. V roku 1934 sa Carothersovi podarilo vytvoriť z malých lupienkov chemikálií - polymérov - vlákno. Bolo však slabé. Netrvalo dlho a technológiu zlepšil. Posledným krokom k tenkému, ale pružnému a pevnému vláknu bola voda. K hexamethylendiaminu a kyseline adipovej kvapol vodu a vznikol nylon. Bol odolný voči vode, teplu, chemikáliám.

Ako prvé ho dokonale ocenili zuby. Do života ľudí vstúpil nylon najskôr ako zubná kefka. Doslova šokom bolo, keď medzi jednotlivými umytiami vlákna kefky vyschli. To diviačie chlpy nedokázali.

Hystériu spustili až americké ženy. Dupont im na nohy natiahol nylonky. Dovtedy poznali len hodvábne pančucháče. Tie boli síce elegantné, ale veľmi rýchlo sa trhali.

Ako zázrak preto pôsobili nylonky: jemné, pružné, lesklé a pritom pevné. Stali sa okamžite hitom. Ženy si zrazu začali holiť nohy. „Nylon sa dá použiť na vlákna silné ako oceľ, jemné ako pavúčie siete a elastickejšie ako akékoľvek prírodné vlákno," nadšene ospevoval nový objav na svetovej výstave v New Yorku v roku 1939 viceprezident Dupontu Charles Stine.



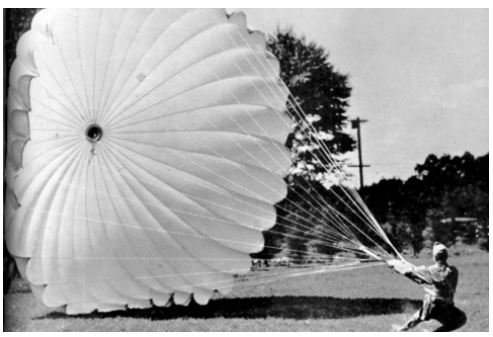
Reklama na nylonky

Ich úspech u žien na chvíľu zastavila druhá svetová vojna. Nylon musel pomôcť armáde. Začali sa z neho robiť padáky, pneumatiky či laná. Všetky vlákna, ktoré Dupont vyrobil, odkupovala vláda. Aj preto nylonky dorazili do Európy až po vojne. Spoločne so žuvačkami a čokoládou sa stali symbolom nového sveta.

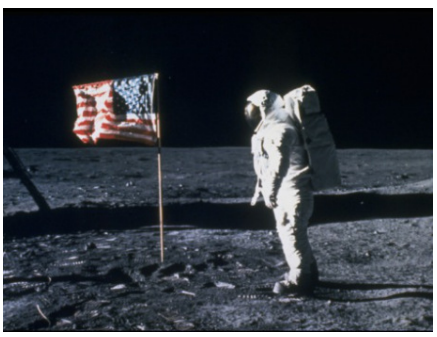
Pri pančuchách to však nekončilo. Nasledovali prvé šaty, ktoré ženy nemuseli žehliť. Umelé vlákna sa len vyprali a hneď sa mohli obliekať. Nadšení boli muzikanti. Hovorí sa, že gitaristi si chodili kupovať rybárske vlákna, lebo sa na nich hralo lepšie ako na strunách z čriev. Onedlho Du Pont dodal na trh nylonové struny.

Nylon je dnes už takmer všade. Americká vlajka z nylonu bola dokonca na mesiaci.

Vynálezca nylonu Wallace Hume Carothers by bol veľmi spokojný. Nikdy sa však úspechu nedožil. Ubíjala ho depresia a alkoholizmus – údajne nosil so sebou kyanidové pilulky. Roku 1936 sa oženil, no po smrti svojej milovanej sestry roku 1937 si vzal život, a nikdy neuvidel ani svoju dcéru, ani plastovú revolúciu, ktorej svojím výskumom vydláždil cestu.







Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania