

# CO SE PSALO PŘED PŮL STOLETÍM V POPULÁRNÍM TECHNICKÉM MĚSÍČNÍKU „SVĚT TECHNIKY“

## Bezpečnostní křeslo

Pro zvýšení bezpečnosti cestujících letadlem a pro zmírnění následků při případné havárii bylo zkonstruováno výkyvné křeslo, které lze při normálním provozu vyklápět podobně jako běžné křeslo v dopravních letadlech včetně zcela vodorovné polohy pro spaní. Hrozí-li letadlu nebezpečí, sklopí se sedadlo křesla směrem zpět tak, že cestující má páteř ve vodorovné poloze a stehna téměř visle. Takto má být lépe chráněn před účinky nárazu. Belgická letecká společnost Sabena objednala tato křesla pro svá proudová letadla Boeing 707. ■



## Neviditelné střevíce

Poslední newyorská móda. Jde o dvě podrážky, z nichž jedna je uvnitř punčochy a druhá leží pod ní. Obě jsou spojeny svorkami. Punčocha se prý nošením nepoškodí. ■

## Stereoskopická televize

V Sovětském svazu sestrojili zařízení se dvěma kamerami, jež přenášejí dva jednotlivé obrazy na dvě obrazovky s polarizačními filtry. Po nasazení polarizačních brýlí se oba obrazy sdruží v jeden obraz. ■

## Obuv vyráběná litím

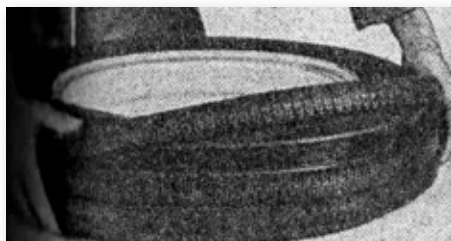
Ve Francii byla zavedena výroba sandálů z polyvinylchloridu. Jednotlivé části sandálu: podešev, svršek, opatek i řemínky se odlévají hromadně na strojích litím pod tlakem. ■

## Nejhustší kovová tkanina

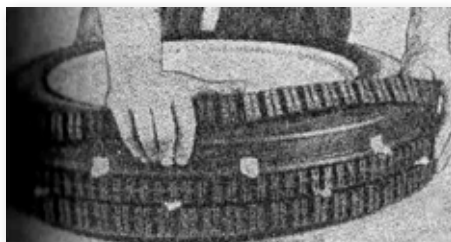
Nejemnější dosud vyrobená kovová tkanina měla na 1 cm<sup>2</sup> 40 000 oček. Byla vyrobena z nerezavějícího ocelového drátu o průměru 0,025 mm. ■

## Třídílné úsporné pneu

Italská gumárenská společnost Pirelli dává do prodeje nový druh vyměnitelných třídílných pneumatik. Továrna dodává pneumatiky s dušemi z mechové gumy i duše k nahuštění vzduchem. Výhodou je možnost snadné výměny nebo přehození pneumatiky při sjetí vzorku. Velkých úspěchů dosáhly tyto pneumatiky v provozu rychlých osobních vozů. ■



Názorné předvedení snadné a pohodlné montáže třetího pásu pneumatiky na ráfek - navléknutí jde lehce bez použití montážních želez



Montáž třídílných pneumatik pro zimní provoz - mezi jednotlivé pásy se zasunují „sněžné jehly“

## Nejemnější dráty

Na výstavě technického pokroku sovětského hospodářství SSSR byl prezentován nový stroj LGS-IOA, který dokáže vyrobit nejjemnější dráty o průměru jen 2 mikrony. Z kapky kovu o váze asi 1,5 g vyrobí drát dlouhý asi 3 km. Materiálem mohou být obecné kovy (měď, mědinikl, cín, železo) i drahé kovy jako zlato či stříbro.

Drát je ve stroji zahřát na vysokou teplotu, vychází ze stroje působením vysokofrekvenčního elektromagnetického pole, je potažen izolační skelnou vrstvou a navíjen na cívky. Používá se ho hlavně jako odporového drátu do elektronek. ■

## Postřik intrafémem

Chemikálie se vyrábí z odpadu při zpracování břidličnatých a uhelných dehtů. Ničí choroby a škůdce bobulovin, víceletých trav a brambor. U brambor působí zhoubně i na plevel. ■

## Samoobsluha na silnici

Na švédských silnicích se zřizují malé automatické benzínové čerpací stanice. Jsou určeny zejména pro mopedy, skútry a jiná malá vozidla s dvoutaktním motorem. Řidič vhodí do automatu minci a odměřenou dávkou směsi benzínu s olejem naplní nádrž svého vozidla. ■



## Minivozidlo pro chodce

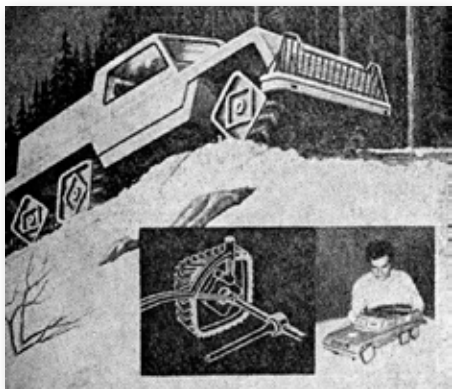
Student L. Richards z Chicaga sestrojil snad nejmenší použitelné motorové vozidlo pro chodce. Je poháněno spalovacím motorkem pro modely letadel o výkonu 1,3 k. Při jízdě stojí řidič na malé plošince dlouhé 45 cm a 25 cm široké a řídí vozítko hliníkovou řídicí tyčí, která současně slouží jako třetí bod k zajištění jeho stability. Na rovině dosahuje vozítko rychlosti 19 km/h. Váží pouze 5,4 kg a lze je složit do malého zavazadla. ■



## Čtyřhranná kola

Nedávno získal patent na čtyřhranná kola vynálezce A. Sfredza z USA. Jsou navržena na principu funkce posuvných náprav a vačkového řízení. Mají vyrovnávat otřesy a nárazy při jízdě na hrubém terénu a vyvinout větší tažnou sílu zejména v blátě, písku, sněhu a na nerovném podkladě. Ploché strany kol zabraňují zaboření do měkkého terénu na rozdíl od tradičních kol. Kola mohou být vzájemně v jakékoli relativní pozici a není třeba je synchronizovat. Vozidlo přesto jede hladce.

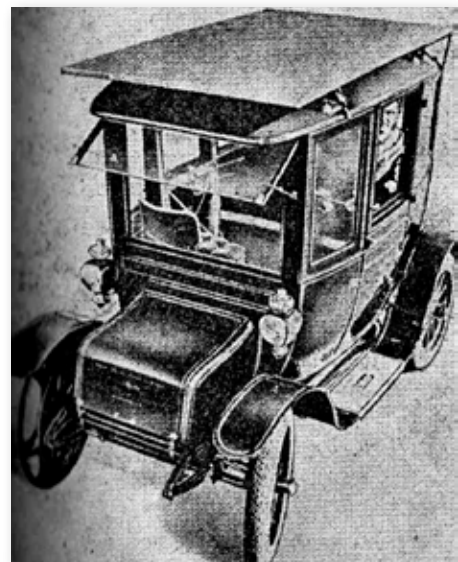
Čtyřhranná kola jsou navržena pro těžké nákladní automobily, terénní vozy a polnohospodářské stroje. ■



## Automobil poháněný sluncem

Po úspěšných zkouškách s modely byl sestrojen první automobil skutečné velikosti, který k pohonu využívá výhradně světelné energie. K pokusu bylo použito přizpůsobeného elektrického automobilu – veterána z roku 1912, na jehož střeše byl připevněn panel s 10 000 slunečními elektrickými články, které přeměňují světelnou energii přímo v elektrický proud, jímž se napájí souprava baterií. Akumulovaný proud pak odebírá motor vozu.

Sluneční vůz dosahuje největší rychlost kolem 30 km/h. Při dodržování optimální rychlosti dostahuje zásoba proudu v bateriích na 80 km jízdy. Sluneční baterie ještě zatím není natolik účinná, aby stačila plynule nahrazovat úbytek proudu za jízdy, proto po vyčerpání baterií musí vůz stát 10 h na světle, nejlépe v přímém slunečním záření, aby mohl pokračovat v jízdě. ■



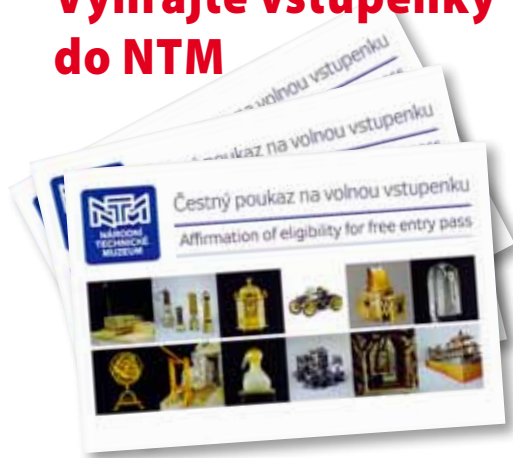
### Hledají se vynálezci

Čeho? Brýlových skel, jimiž by barvoslepi lidé mohli pozorovat svět v přirozených barvách. ■

### Bez obsluhy

Po celé dva roky bude vysílat automatická stanice meteorologické údaje v Arktidě. Celé to umožní jeden stronciový termočlánek o výkonu 5 W. ■

## Vyhrajte vstupenky do NTM



Stačí vyluštit a zaslat na adresu redakce:

TechMagazín, K Červenému dvoru 24, 130 00 Praha 3

**CENA PRO TŘI PRVNÍ NEJRYCHLEJŠÍ ŘEŠITELE:**

Volná vstupenka pro dvě osoby do Národního technického muzea v Praze. Čestnou vstupenku je možno kdykoliv směnit v pokladně muzea. Nenechte si ujít jedinečný zážitek z nově koncipovaných expozic představujících staletí technického vývoje.

**Pravidla sudoku jsou prostá:**

stačí vyplnit hrací plochu složenou z devíti čtverců tak, aby v každé řadě, v každém sloupci a také v každém čtverci byly umístěny číslice od 1. do 9., přičemž se čísla v jedné řadě, sloupci či čtverci nesmí vyskytnout dvakrát.

Vyluštění sudoku z minulého čísla TM 11/2014:

2	3	8	9	1	6	4	5	7
5	4	1	8	7	3	9	2	6
6	9	7	2	4	5	1	3	8
8	6	9	5	3	7	2	1	4
3	5	4	1	6	2	7	8	9
7	1	2	4	8	9	5	6	3
9	7	6	3	5	1	8	4	2
1	8	3	7	2	4	6	9	5
4	2	5	6	9	8	3	7	1

**Vylosování luštitelů sudoku z minulého čísla:**

**Karel Netolický**, Litomyšl  
**Daniel Sojka**, Brandýs nad Labem  
**Jolka Pecharová**, Netvořice

2	3			7		5		
5	7		9		2			8
6		8						
8		9	4				6	
		7		3		8		
	2				6	9		4
						2		9
9			7		4		1	3
		2		9			4	5