

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

## Nepřítel zdraví dětí

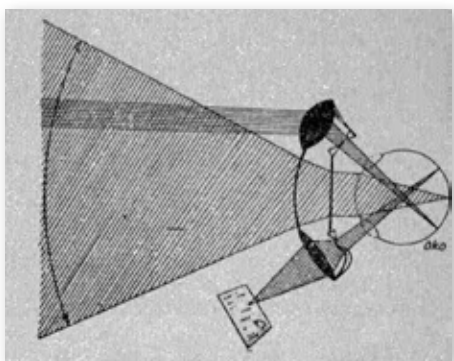
Největším nepřítelem zdraví dětí přestává být obrna, objevuje se nový nepřítel – sladkosti. Zkažené zuby od nadměrného množství sladkostí jsou totiž příčinou řady nemocí. Aby se spotřeba cukroví snížila, zavedli na ně ve Švédsku stejné daně jako například na tabák. ■

## Holubice řídí rakety

Pro řízení kosmických raket začali v USA zkoušet holubice. V případě, že selže řízení namontované v raketě, začne na změnu letu reagovat vycvičená holubice, která přivede raketu do správného směru. Na její svalové orgány jsou totiž připevněny speciální tenzometrické snímače, které přenesou každou pohybovou reakci holubice do servomechanizmu. Ten pak samočinně uskuteční opravu letové dráhy rakety. ■

## Brýle pro téměř slepé

Univerzální brýle s čočkami pro osoby, které téměř úplně ztratily zrak, byly sestrojeny výzkumníky v USA. Brýle plní vlastně trojí funkci. Vrchní část je určena pro pozorování vzdálených předmětů – zvětšuje třikrát, spodní část je určena ke čtení, práci apod. a dává dvanásťnásobné zvětšení. Kromě toho je tu ještě střední stovcetiúhlový úsek vidění. ■



## Uhlí potrubím

V americkém městě Chiu dali do provozu uhlíkovod dlouhý 108 mil (174 km), jímž dopravují proudem vody rozmělněné uhlí z úpraven ke zpracování do chemických závodů. Uhlí se tak přesouvá rychlostí, asi jako ropa protéká ropovodem. Sice uhlíkovodem prochází jen asi 35 % uhlí, ale to znamená roční úsporu 21 000 železničních vagonů. ■

## Elektrický osušovač rukou

Nový typ elektrického osušovače rukou v účelně řešeném krytu, v němž víří teplý vzduch, a tím znásobuje svoji účinnost, vyvinuli v zahraničí. Doba potřebná k osušení rukou se podstatně zkracuje. Příkon přístroje je 1400 W. Hygienický význam sušiče je nesporný. Choroboplné bakterie obsažené ve vzduchu se ničí průchodem přes topná tělíska, jimiž vzduch prochází, takže tímto způsobem lze ideálně zabránit přenášení chřipky, tuberkulózy a jiných hromadných nakažlivých nemocí přenosným dotykem. Osušování rukou teplým vzduchem není ještě příliš rozšířeno, avšak mělo by se zavádět všude, kde se vyskytuje potřeba častého mytí a sušení rukou mnoha lidí, jako základní požadavek čistoty a hygieny. Společně užívané ručníky, s nimiž se dosud setkáváme, jsou semeništěm bakterií a spolehlivým prostředkem k nárůstu chorobami dýchacích cest, kožními a střevními. V některých zemích není užívání společného ručníku vůbec povoleno. V porovnání s pořízovacími a udržovacími náklady na ručníky je provoz elektrického osušovače hospodárný. Je určen zejména pro nemocnice, průmyslové závody, nádraží a městské umývárny, školy, jídelny apod. ■



tento obr prosím přesuň nahoru...aby nebyly tři vedle sebe...

## Místo slámy

Na některých farmách v Anglii začali místo slámy na podestýlání kravínů používat matrace z pěnové plastické hmoty. Ušetří se tím velké množství slámy. Plastické matrace mají velkou životnost a nevyměňují se. Po znečištění se jednoduše opláchnou proudem vody, který odplaví všechnu nečistotu do hnojiště. Ustájení dobytka je naprosto hygienické. ■

## Rozprašovač barvy

Většina průmyslových výrobků se v současné době barví stříkáním. Přitom však velká část rozprašované barvy přichází nazmar. Ve Francii byla zkonstruována speciální elektrostatičká stříkáčká pistole, která snižuje ztráty barvy na minimum. Zvláštní generátor vytváří mezi pistolí a stříkaným předmětem napětí 90 000 voltů, jenž usměřuje proud kapiček barvy na předmět. ■

## Způsob dopravy štěpků

Štěpků a odřezků dřeva vhodných pro výrobu papíru, které se dosud spalovaly v kanadských dřevařských táborech vysoko proti proudu řeky, se nyní využívá novým způsobem říční dopravy. Uskladňují se do jasně červených kulovitých zásobníků ze skelného laminátu o Ø 2,4 metru. Naplněné zásobníky volně plují 80 km po proudu řeky Fraser River bez jakéhokoliv dozoru až k papírně, kde je její pracovníci zadržují a vyprazdňují. ■



## Zamořená oblast

Ve Velké Británii je nejvíce zamořena stronciem 90 oblast města Glasgow. Každým rokem zde stoupá počet zemřelých na leukemii: V roce 1951 to bylo několik případů, v roce 1956 již 34, v roce 1957 vzrostl počet na 50 a v roce 1958 dokonce na 59! Za rok 1959 je počet úmrtí na leukemii více než dvojnásobek počtu roku 1958. Je proto nejvyšší čas, aby zkoušky s jadernými zbraněmi byly definitivně zakázány. ■

### Pro neplavce

Nové, ručně poháněné plovací zařízení umožní dětem i dospělým plavat na vodní hladině i když jsou neplavci. Plováky z měkkého pěnového polyetylénu o nízké hmotnosti jsou spojeny trubkami z hliníkové slitiny a bezpečně nesou tělo plavce, který ručně pohání klikami převodového mechanismu lodní šroub rovněž z polyetylénu. Zařízení je pohodlné a váží jen 3 kg. Lze jej složit do malého zavazadla. ■



### Stroj na kopírování vzácných tisků

Dosavadní způsob zpřístupňování vzácných rukopisů a tisků badatelům pomocí mikrofilmů je značně nákladný a pak čtení mikrofilmů je také dost pracné. Pracovníci severoamerické firmy University Microfilm proto vypracovali levný reprodukční způsob, který dovoluje rychle zhotovit reprodukce celých vzácných tisků i s vyobrazeními. Vyvinuli k tomu tzv. xerografický stroj, v němž se stránky předem ofotografované na mikrofilm zvětší do rozměru originálu a přenesou na listy tenkého fotografického papíru. Stroj je poté slepuje k sobě prázdnými stránkami a nakonec zbrožuje. Pracuje zcela automaticky a dodatečně byl zdokonalen tak, že může reprodukovat i mnohobarevné ilustrace a barvu papíru originálů. ■



### Střecha chladí

Výrobce automobilového příslušenství v Austrálii dodává ochrannou střechu ze skelného laminátu, která se upevní nad normální střechou automobilu tak, aby se mezi střechami vytvořila izolační vrstva vzduchu o výšce 18 mm. Ochranná střecha účinně zachycuje sluneční záření. Vznikající teplo odvádí neustále vyměňovaná vrstva vzduchu. Podle údajů výrobce je teplota vzduchu v takto upraveném vozidle nižší až o 10 °C. ■

### Motor pro vojáky

Po sedmi letech zkoušek zkonstruovali v továrnách firmy RollsRoyce zajímavý motor. Jde o dvoutaktní dvouválec, který může pracovat s nejrůznějšími

palivy (např. různé tuky, oleje, nafta nebo benzín). Motor je určen převážně pro vojenské účely a mají jim být vybavena pouze vozidla, která nejsou vyráběna sériově. ■

### Vteřina za 10 století

Atomové hodiny, které sestavil dr. G. Laions v USA, váží pouze 13 kg, a časové chyby jedné vteřiny se dosáhne teprve za 1000 let. Předpokládá se, že hodiny budou umístěny na některé z dalších umělých družic USA k zjištění „paradoxu času“ – různého běhu času na Zemi a na jejím satelitu. ■

## Vyhraďte 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 11/2015:

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

**Vylosování luštitelů sudoku z minulého čísla:**

**Simona Lentelová**, Jihlava

**Klárka Konečná**, Praha

**Petr Dobšovský**, Praha

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