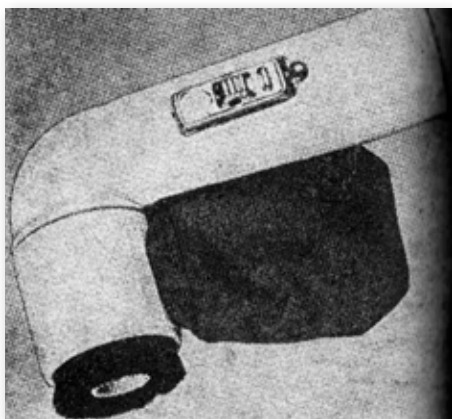


CO KDYSI BYLO NOVINKOU aneb co se psalo před více než půl stoletím v populárním měsíčníku „Svět techniky“

Ruční vysavač prachu

Malý ruční vysavač prachu na obrázku má tu přednost, že není vázán na přívod elektrického proudu. Může se vzít s sebou na táboření nebo při cestě autem a se stejnou výhodou je možno ho používat v domácnosti při kartáčování obleků, při čištění ubrusů, polštářů atd. Může být použit jako kartáč k nejrozličnějším účelům, což je zvláště výhodné, neboť vůbec nevíří prach. Prach je zachycován do sáčku stejným způsobem jako u velkých vysavačů. Přístroj je velmi vhodný do ruky, je vzhledný a velmi oblíben. K pohonu elektromotorku postačují dva články sloupkové baterie po 1,5 V (tzv. monočlánky). Motor je výkonný a pracuje nejméně rok bez poruchy. ■



Jeřáb – vrtulník

Jedna americká firma zkonstruovala pro námořnictvo plošinový vrtulník s automatickým ovládáním, poháněný elektromotorem, který je napájen kabelem ze země, popřípadě z lodi. Vrtulník je zařízen tak, že může nepřetržitě stát ve vzduchu na jednom místě a může ho být použito jako jeřábu. ■

Technika lidové Číny

V Anšanu postavili v pořadí již čtvrtou největší koksou baterii podle nejnovější techniky. Baterie bude ročně dávat 450 tisíc tun koksu a více než 200 milionů kubických metrů plynu, což znamená denní kapacitu přes půl milionů kubických metrů plynu. ■

Opravdu univerzální

V NDR zhotovili univerzální tužku, která má na svém obvodu logaritmické pravitko a je zakončena teploměrem. Tato originální tužka poskytne neocenitelné služby nejen v provozu, ale i ve výzkumných ústavech. ■

Maloobsahové vozy

Vozy o malém obsahu jsou stále středem zájmu všech motoristů. Vždyť mnohé z nich zachovávají levný provoz motocyklu a výhody automobilu se střechou nad hlavou a čtyřmi koly. Mezi nejznámější značky, které sériově vyrábějí malé vozy, patří: Zundapp Janus (250 ccm, 14 k), Citroën 2 CV (425 ccm, 12 k), Typ 50 (500 ccm, 18 k), NSU Prinz (583 ccm, 20 k), BMW 600 (585 ccm, 20 k), DAF (590 ccm, 25 k), Goggomobil T600 (590 ccm, 25 k), Lloyd Alexander (600 ccm, 19 k), Fiat 600 (630 ccm, 19 k), Saab 93 (750 ccm, 33 k), Renault Dauphine (845 ccm, 27 k). ■

Radar v domácnosti

Ve snaze pomoci ženám vyvinuli technici nový systém vaření – radarem. Tak byl radar (vysílač elektromagnetických vln vysokých frekvencí) pozměněn pro použití v domácnosti.

Radarové vlny nemají nic společného s radioaktivním zářením. Jejich zvláštní vlastností, vyrobit v okamžiku prudké teplo, bude nyní použito k vaření. Vlny totiž pronikají každým materiálem s výjimkou kovů. Rozdíl mezi normální dobou vaření a novodobým systémem je 3–10násobný. Vaření je pravidelné a vzhledem k velké rychlosti neztrácí důležité vitamíny. Další výhodou je, že potraviny lze připravovat bez vody či jiných přísad. Barva, chuť a tvar zůstávají zcela zachovány. Jde o vysokofrekvenční elektronku, která pracuje s 2400 MHz, což odpovídá 2 400 000 000 kmitů



První švýcarská elektronová kamna – v levé části je elektronový vařič a pod ním elektronová aparatura s magnetronem a ventilací k odsávání par tvořících se při vaření, v pravé části je normální ohniště a pod ním vysoce výkonný gril

Nylonové panty

Takovéto panty jsou velmi odolné proti povětrnostním vlivům v zimě i v létě. Není třeba je mazat a nikdy nevrzou. Jejich montáž je jednoduchá. Přilepí se na dveřní nebo okenní závěsy roztokem plastické hmoty nebo nějaké pryskyřice. Jsou asi 7krát lehčí než kovové závěsy. ■

Ochrana laku pod lištami

Konzervování laku za okrasnými lištami a jinými ozdobami na karoserii vozidla je obvykle slabou stránkou péče o vůz. A přece právě tady často začíná poškozování souvislého filmu laku drobnými zrny písku a jinými nečistotami, jež se sem dostávají za jízdy nebo i při čištění vozidla. Otřesy za jízdy, boucháním dvířky a jinými vlivy pak tyto drobné mechanické částičky prodírají lak a uvolňují cestu ničícímu rezu. Nebezpečí můžeme čelit tím, že vždy asi po šesti týdnech vpravíme za lišty a jiné ozdoby velmi řídký roztok vosku impregnujícího lak. Dobře se k tomu hodí stříkáci flakonky z plastické hmoty nebo malé olejničky pro mazání šicích strojů. ■

za vteřinu. Tato speciální lampa – magnetron – se skládá z rezonanční kamery, anody a katody ze směsi wolframu a barya. Katoda rozpálená do běla vysílá elektrony k anodě, jejichž potenciál činí 4500 V. Mocné magnetické pole permanentního magnetu řídí proud elektronů v kruhovém pohybu. Tento vír je veden vnitřkem magnetronu k určité rezonanci. Vyzářené energie se použije k vaření, zatímco okolí zůstává chladné. Zásobování magnetronu, jehož výkon je až 2,5 kW, se dosahuje napájecím přístrojem, jehož úkolem je měnit síťový proud 220 nebo 380 V ve střídavý proud nízkého napětí 5-7 V a ve stejnosměrný proud vysokého napětí 4500-5000 V. Aby se zajistila bezpečnost funkcí a zvláště citlivých částí přístroje, je činnost důležitých částí chráněna zvláštními relé. ■

Automobilky v Číně

Čínská lidová republika odstraňuje zaostalost země neuvěřitelným tempem. Jako kouzelným proutkem kdyby mávl, říkají ti, kdož Čínu navštívili. O tom, jak se lidové vládě podařilo využít iniciativy a schopnosti čínského lidu, svědčí, že za několik let bude tato země soběstačná i ve výrobě osobních a nákladních automobilů. Na obrázku je automobil Dongfeng z čínské výroby. Jeho výkon je 70 koní a dosahuje rychlosti 128 km/hod. ■



Čtyři tisíce míst

V nejbližší době se začne stavět v Moskvě biograf pro čtyři tisíce diváků, kde se budou promítat jak obyčejné, tak i širokouhlé a panoramatické filmy. Největší vzdálenost od plátna k hledišti bude 50 m. ■



Malý Trabant

Německý vůz Trabant, vyráběný automobilkou Sachsering ve Zwickau (NDR), zatím dokazuje, že má velmi dobré jízdní vlastnosti a že je i dostatečně pohodlný. Má náhon na přední kola, dvouválcový dvoutaktní motor vzduchem chlazený o výkonu 18 k při 3750 ot./min. Celková váha vozidla je 620 kg. Tento východoněmecký Trabant je schopen dosahovat rychlosti 90 km/hod. ■

Otec raket

Myšlenka použít raket k pohonu letadel vzešla, pokud známo, poprvé u ruského revolucionáře a strýce atentátu na cara Alexandra II. (v březnu 1881) Kibalčiče. Projekt takového letadla načrtl ve vězení před popravou.

Zakladatelem teorie i techniky raketových letadel je ale Ciolkovskij. Vyřešil postupně všechny základní problémy raketodynamiky a raketonautiky (raketového létání). Ve své práci Zkoumání vesmírného prostoru raketovými přístroji (1903) vyvodil základní rovnici k výpočtu maximální rychlosti, jaké může dosáhnout raketa po vyčerpání celé zásoby paliva. Tato rovnice, která nese jeho jméno, ukázala cestu, jak vybavit raketu, aby se dostala z vlivu zemské tíže a mohla se pohybovat v meziplanetárním prostoru. V téže práci dodal Ciolkovskij také schéma rakety s reaktivním motorem na kapalné palivo. Rozřešil i četné problémy konstrukce rakety, jakož i technické a jiné problémy vlastního letu rakety do vesmíru. ■



Vyhraďte vstupenky do NTM



Stačí vyluštit a zaslat na adresu redakce:
TechMagazín, Pod Višňovkou 35, 140 00 Praha 4

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.

Vylustění sudoku z minulého čísla TM 09/2018:

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

Vylosování luštitelů sudoku z minulého čísla:

Václav Tomášek, Benešov
František Bláha, Praha
Olga Svílanová, Kutná hora

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