

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

Záchranná vysílačka

Firma Telefunken vyrobila nový druh zcela automatické záchranné vysílačky, určené především pro panické situace vznikající při lodních katastrofách. Vysílačka se automaticky zapne, jakmile je sřnata z držáku na palubě lodi. Lze ji vzít s sebou do záchranného člunu nebo hodit do vody. Vysílá pak samočinně na mezinárodní frekvenci pro nouzové hlášení v námořní plavbě (2182 kHz – 137,4 m) po dobu 72 hodin zvukově modulovanou trvalou čárku s výkonem 1 W. Modulační frekvenci lze nařídít v stupních po 100 Hz od 400 do 2000 Hz. Přístroj má tvar válce o délce 50 cm a je vodotěsně umístěn v plastickém obalu. Je rovněž vybaven dvojitou ferritovou anténou. Plave-li vysílačka na vodě, protože se v panice zapomnělo ji vzít do člunu, má dostatečně silné vysílání, aby mohlo být zachyceno do vzdálenosti asi 20 námořních mil (37 km). Je-li přístroj jen o několik centimetrů zvednut (vzat do člunu), jeho dosah se podstatně rozšíří. ■

Vítězství ve 4000 m

Ještě žádná žena v historii letectví nedosáhla takové výšky, jako sovětská sportovkyně Tatjana Rusiánová, která dosáhla výšky 4000 metrů helikoptérou Mi-1. Rekord je o to cennější, že let byl proveden bez jakéhokoliv dýchacího přístroje. ■

Melodika

Speciální hudební instrument, který je vyobrazen na obrázku se nazývá Melodikou. Jde o nejnovější konstrukci foukací harmoniky doplněnou pianovou klaviaturou. Hra na ní je jednodušší než na samotnou foukací harmoniku. ■



Slepci budou číst

Podle posledních výzkumů může hudba umožnit slepčům v krátké době čtení normálních knih a časopisů. V zahraničí byl sestrojen malý strojek, který převádí písmena na hudební tóny, jestliže slepec, používající tohoto zařízení, přejíždí zvláštní sondou přes řádky tisku. Dvěma světly s čočkou je obraz písmen promítán na řadu fotobuněk. Každá fotobuňka reaguje na černou barvu písmen, čímž uvede v činnost oscilátor, který vyvolá určitou specifickou výšku tónu. Různé výšky tónů jsou tak převáděny na hudební tóny speciálními sluchátky. Slepce s určitým cvikem má být schopen „přečíst“ 15 až 30 slov normálního tisku za minutu. ■

Praktický klobouk

Za výklady Družstva kloboučníků a modistek v Praze se objevil „skládací klobouk do kapsy“. Tohoto módního výstřelku lze použít na mořské pláži v kombinaci se stejnými plavkami k vodě, nebo k sukni či šortkám z téže látky na promenádu, či do lázni k letním šatům.

Novinku uvítají zvláště ženy s choulostivou pleť, ale hodí se i pro muže. Klobouk obsahuje pružinu, kterou lze stočit, takže chceme-li vystavit pleť vzdušné lázni, prostě jej stočíme a zastrčíme do kapsy či do kabelky. Praktická novinka je nápadem J. Valinové z Prahy. ■

Automat na ložiska

V brněnském závodě se povedlo sestrojít automat na plnění kuželíkových ložisek. Zasloužili se o to Ladislav Štafa, Ladislav Šík a Oskar Efenberger ze Závodu na valivá ložiska a traktory Brno-Líšeň. Při dosavadní ruční práci vyráběli pracovníci 800 až 900 kusů ložisek za směnu, díky novému automatu se produkce zvýšila na 4500 ložisek za směnu. ■



Elektrické drcení rud

V roce 1935 provedl ruský fyzik Jutkin takovýto pokus: ponořil do misky naplněné vodou dva kontakty, do nichž byl zaveden elektrický proud o určitém napětí. Když přiblížil oba vodivé konce k sobě, zjistil, že mezi nimi přeskočila elektrická jiskra, díky které vytryskl pramínek vody, a miska se rozštěpila ve dvě stejné půlky.

Nad tímto hydroelektrickým jevem Jutkin hloubal a hledal vysvětlení v odborné světové literatuře, ale nic nenašel. Po několika letech řídil laboratoř, kde konal pokusy se štěpením či drcením různých nerostů. Zvláště jej zajímal nerost kimberlit, jenž se vyskytuje hojně v Jižní Africe a obsahuje diamanty. Jutkin vložil několik kusů tohoto nerostu do děrovaného okovu a ponořil jej do nádoby naplněné vodou. Do něj pak zasunul dva kontakty vedoucí elektrický proud. Po zapnutí proudu o určitém napětí bylo slyšet silný praskot. Za dvě minuty byl proud vypjat a v děrovaném okovu bylo vidět na stěnách jakousi černou usazeninu a zbytek rozdrčeného kimberlitu se octl v nádobě s vodou. Černá hmota, nerost, který je tvrdší než sám kimberlit, byl vložen do jiné, podobné nádoby o menším obsahu. Nerost je tu zpracován jako v prvním případě elektrickým proudem, po jehož přerušení byly na dně nalezeny diamanty. A poučení z tohoto pokusu? Jde o nevysvětlitelnou, dosud přímou přeměnu elektrické energie v energii mechanickou, což by mohlo mít velký význam pro hornickou a hutnickou práci. ■

Výroba pro letiště

Pro zabezpečení provozu na letištích začínáme u nás vyrábět návěstidla. Bude se jednat o asi 20 druhů zařízení, která budou muset odpovídat přísným mezinárodním předpisům. Na snímku je pracovnice v montáži pražském podniku Elektrosignal. ■



Věděli jste, že:

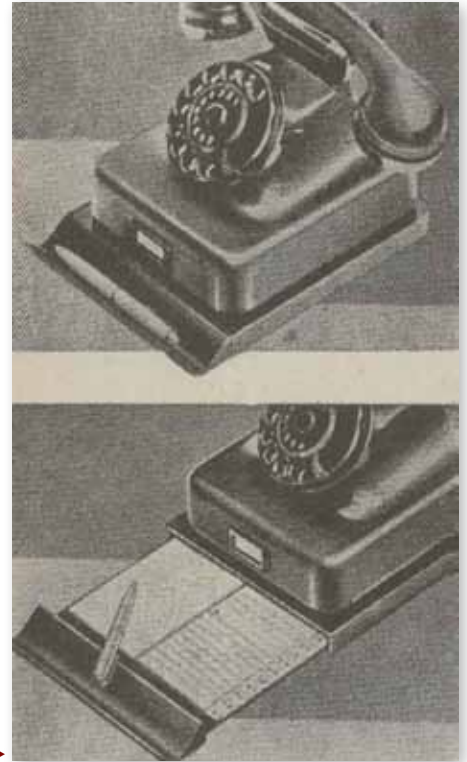
- Miniaturní baterie o rozměrech 6 x 6 x 6 mm, která byla předváděna na výstavě radiového průmyslu v Londýně, má životnost 36 hodin a bude se jí používat do zesilovacích strojů pro nedoslýchavé?
- Polský rozhlas zahájil své pravidelné vysílání v esperantu? A že v prvních relacích přinášel podrobné zprávy o úspěších polského průmyslu, zejména strojírenského?
- V Ženevě se konal v roce 1959 III. mezinárodní kongres meteorologů, jehož se zúčastnili delegáti ze sto států? Předpovědi počasí snad již nyní budou opravdu spolehlivé...
- Na Sahaře byly objeveny obrovské zásoby zemního plynu, které se odhadují na 1012 m³? A že tímto plynem mají být zásobovány státy západní Evropy, včetně Velké Británie? ■

Hovor na dálku 26 500 km

Jeden z členů anglické antarktické expedice, která se nachází na základně Scott poblíže jižního pólu, hovořil telefonicky se svým příbuzným v jedné anglické vesnici. Účastníci hovořili přes Nový Zéland a Londýn na vzdálenost 26 500 km. ■

Pomůcka pod telefonem

Praktickou pomůckou je podložka pod telefon podle obrázku. Má tvar nízké přihrádky, v níž jsou poznámkový blok, pero a seznam telefonních čísel. Velikost, tvar a barva se může přizpůsobit telefonnímu přístroji. ■



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.

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

Vyluštění sudoku z minulého čísla TM 08/2018:

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

Vylosování luštitelů sudoku z minulého čísla:

Růžena Třeštíková, Praha
Anna Valinská, Praha
Gabriela Jelenová, Sloup v Čechách