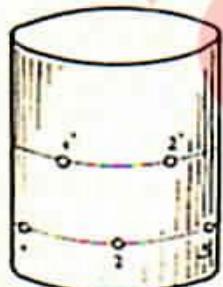


šího količku, aby se dále nerozvinoval. Pak cívku svážeme.

**Vázané cívky:** Svázané cívky se provede ještě tehdy, pokud je cívka na šablone. Nyní vystihneme výhodu otvorů, které jsme vytvořili na vnitřní kružnici při hotovení šablony. Na pevnou nit, nejlépe hedvábnou, navlékneme dlouhou jehlu. Sledujme obr. 13.

Obrázek tento nám představuje část vinutí, při pohledu shora a druhý obrázek křížení. V tomto 2. obr. jsou jednotlivé dráty silně od sebe oddáleny, ačkoliv v místech křížení, které tímto obrázkem je zachyceno, leží těsně na sobě. To je nakresleno tak proto, aby byl dobré patrný průchod vázací nitě.

Na obrázku 1. vidíme, že nit vede nejdříve do vzdálenějšího otvoru u prvého křížení závitů vinutí cívky, prostrčíme ji otvorem v šabloně (otvorem pro sešívaní), tímtož otvorem pak jehlu provlékneme zpět, tento-



Obr. 14. Váleček šablony pro vinutí cívek Burndept.

krátce však do otvoru bližšího u křížení závitů cívky. Odtud vede nit k vzdál. otvoru dalšího křížení, provlékneme nit otvorem pro sešítí, abychom stejným způsobem ji vyvedli nahoru tímtož otvorem a pak druhým otvorem u křížení závitů v cívce. Takovým způsobem postupujeme dále. Při obšíti prvního křížení drátů musíme nití pevně nejen stáhnouti dráty k sobě, ale i zhotoviti uzlík a pevně svážati, aby cívka nabyla potřebné pevnosti. Při sešívaní samozřejmě nit silně utahujeme a proto je třeba, abychom volili nit co možná pevnou.

Po posledním obšíti cívky svážeme konec nitě s jejím začátkem, který jsme na prvním uzlíku asi v délce 10 cm ponechali volný.

Cívka je sešita, zbývá ji pouze sejmouti se šablony. Sejmání provádime velice opatrne a stahujieme ji na místech, kde dráty se kříží na sloupečkách. Po sejmnutí je cívka hotova a kdyby přece nebyla dostatečně pevně sešita, bude třeba ji znova ještě sešít, avšak již správně a po sešíti novém starou nit odstranit.

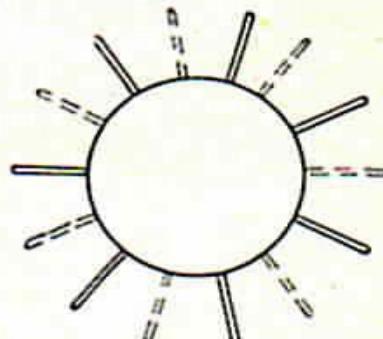
#### Vinutí cívek typu Burndept.

Hlavní výhodou těchto cívek je, že se velice snadno navijejí, zaujmají nepatrné místo a proto lze jich velice výhodně jako cívky pro delší vlny použít. Poněvadž právě nyní jeví se větší zájem než kdykoli jindy o delší vlny, poněvadž na nich vysílá dnes již řada stanic a velice silných, byť vzdálených, uvádíme návod na jich amatérské zhotovení.

Šablona k vinutí skládá se z dřevěného válečku průměru 39 mm (průměr tento nutno dodržet, poněvadž cívky ty navlékáme v na-

šem případě na pertinitové válečky 40 mm v průměru), dlouhého asi 7 cm, jedna strana slouží za držátko, a na druhou umístíme dvě řady hřebíků. Obr. 14.

Prvá řada hřebíků je vzdálena 5 mm od okraje, druhá 20 mm, čili vzdálenost mezi oběma řadami bude 15 mm.

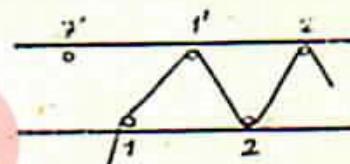


Obr. 15. Váleček s přední a zadní řadou hřebíků.

Do každé řady se zastrčí 7 hřebíků stejně od sebe vzdálených, délky asi 5 cm a sily 2,5–3 mm. Hlavíčky hřebíků uštípáme a konce do kulata spilujeme.

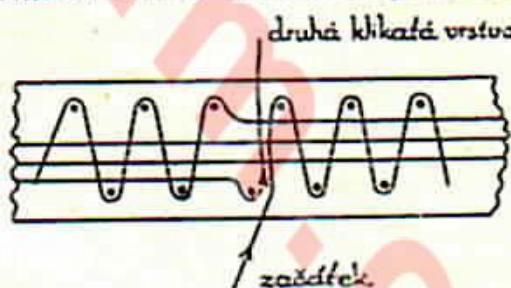
Hřebíky v jedné řadě budou státi proti mezerám hřebíků druhé řady.

Hřebíky musí státi kolmo k ose válečku a musí se proto otvory pro ně kolmo, nejlépe to provedou dvě osoby. Hřebíky musí být v tvoru těsně zasunuty, ale nutno počítati s tím, že po skončeném vinutí cívky se musí vytáhnouti ze šablony. Kromě toho nesmí se v otvorech volně kýtati.



Obr. 16. Začátek vinutí.

**Vinutí cívek:** Nejdříve navineme mezi řady hřebíků tenký provázek a pokryjeme jej páskem ze silnějšího papíru. Pak již můžeme vinouti cívku. Začíná se jako obvykle



Obr. 17. Přechod od klikačové vrstvy k rovným vrstvám a naopak.

tim, že se kol prvého hřebíku vnější strany ovine drát, jemuž jsme nechali volný začátek asi 10–15 cm. Drát vede kol následujícího hřebíku na druhé straně (1'), vede pak zpět kolem 2 a dále kol 2' atd. (bližší ve vyobrazení č. 16).

Dokončili jsme až k 7. hřebíku, odtud už nejdeme k 7. hřebíku s čárkou, nýbrž výjdeme k rovným závitům, které vede vše-

dle hřebíků 1–7 kol válečku tak dlouho, až přijdeme se druhé straně (hřebíky s číslicemi s čárkou) a přejdeme z této závitů opět ke klikatému závitů a to tak, že jdeme drátem kol hřebíků 7' a odtud kol hřebíků číslo 1–1', 2–2' atd. atd. (Obr. 19.)

Při vinutí dbáme toho, aby počet závitů v jedné vrstvě byl vždy stejný, t. j. na příkl. 10, 20, 25



Obr. 18. Vrstva rovných závitů.

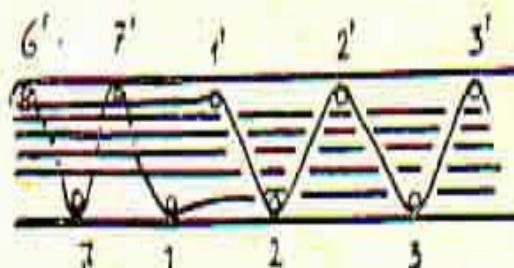
Počet závitů stanovíme tím, že spočteme počet klikatých vinutí a násobíme počtem závitů rovnoběžných a přičteme počet klikatých závitů.

Vinutí ukončíme rovnými závity a konec drátů otočíme kol některého z nejbližších hřebíků.

Cívka se nesešívá. Není-li třeba, aby byla příliš pevná, stačí, ohneme-li růžky, vzniklé po hřebících z klikatých závitů a přitiskneme je k cívce.

Kleštěmi opatrne nejdříve hřebíkem nejdříve otáčíme a pak jej vytáhneme. Po vytáhnutí vzniknou očka po vytaženém hřebíku, která přehneme jedním směrem, začínáme od horejších a směrem nahoru je ohneme. Tak jeden po druhém se hřebíky vytáhnou a očka ohnou. Naposledy vyjmeme hřebíky, na kterých je začátek a konec cívky.

Cívka bude pevnější, jestliže ji již při vinutí částečně slepíme, a to roztokem celuloidu v acetonu. Provádíme to takto: po druhé klikaté vrstvě potřeme střed cívky štětcem, namočeným v roztoku celuloidu a hlavně v místech, kde klikatá vrstva křížuje rov-



Obr. 19. Vinutí cívek Burndept.

né vrstvy. Stejně přetřeme každou další klikatou vrstvu. Dbáme toho, abychom zbytečně mnoho roztoku nenanášeli, jen nejnutnější množství.



Obr. 20. Ohýbání oček vzniklých z klikatých závitů.

Zaschnutí netrvá dlouho. Po zaschnutí cívky sejmeme již popsaným způsobem a zase očka přehneme, jak bylo označeno.

Když již všechny hřebíky máme vyjmuty, vytáhneme provázek zpod cívky a ji samotnou bez obtíží sejmeme. Pak z cívky můžeme odstraniti papír na válečku navinutý.

Tím máme cívku hotovou.