

## Csengettyűöntő készülék.

Az a csengettyűöntő készülék, melyet az alábbiakban óhajtok ismertetni, a szolnokdobokamegyei Alsókosályról származik. Még 1909-ben szereztem egy Bambir nevű cigánytól, ki lócsengőket öntött vele.

Maga a készülék, egy hengeresre összenyitott vaslemezből áll, mely lennt csaknem a merőlegességig kiejakosodik. Magassága 10 cm., átmérője 9 cm. Az ajakosan kihajló rész két ellentétes felén bevágott. (1. kép 1. sz.) Ez a felső tagja a készüléknek. Van egy alsó tagja is, mely 22,5 cm. magas, fennt hasonlóképpen kiejakosodó 9 cm. átmérőjű lemezből összenyitott henger, mely két ellentétes oldalához lennt ellapított, fennt hegyesen végződő szegek vannak nyitolva. (1. kép 2. sz.) A felső és alsó tag kiejakosodó része nem illik teljesen egymásra. A felső tagon említett bevágások voltaképpen arra valók, hogy az alsó taghoz nyitolt szegek azokon átmenve, az egész készüléket, illetőleg annak mindkét tagját lehetőleg úgy kössék egymáshoz, hogy jobbra-balra ne mozogjanak. (V. ö. 1. kép 3. sz.) Ez a voltaképpeni váza az egész készüléknek. Nevezhetnők *köpenyeg*nek. Az öntéshez szüksége van a cigánynak még egy csengőmintára (1. kép 5. sz.), egy vasárra (1. kép 4. sz.), melyet a csengettyűöntő váza felső tagján a csengő magasságának megfelelő részén levő lyukon dug be a cigány, hogy vele a mintául használt csengőt a szíjfoglaló lyuknál fogva megfogja. (V. ö. 1. kép 6. sz.) Szüksége van természetesen fémnyagra, mit megolvaszt s a mi rendesen eltört kanalakból s hasonló dolgokból telik ki. Szüksége van olvasztó tégelyre, melyet esetről-esetre maga készít szabadkézzel csillámos, iszapos márgából s a mely különösen akkor nagyon jó, ha összetörött üveget gyúr bele s úgy égeti ki. Az 1. kép 13. és 13a. sz. ábráján oldal- és felső nézetben mutatok be egy ilyen tégelyt, mely előttem készült s a melyet szabad tűznél égetett ki a cigány. Szüksége van egy kampósan (pipásan) lehajló harapófogóra, melylyel a tégelyt az olvasztás folyamata alatt fogja, forgatja. (1. kép 15. sz.) Felszerelését kiegészíti egy szénpreczkelő. (1. kép 16. 16a. sz.) Ez áll egy lemezzel bevont fagofanttyúból, melybe egy olyan vasnyél van erősítve, mely hurkosan végződik s ide egy vas-tag van beleakasztva, melylyel a preczkelő szalmáját leszorítja, ezt vaskarikával erősíti a nyélhez. A szokásos cigány kovácskalapácsról (1. kép 14. sz.) alább.

Fontos szerepet játszik a fémolvasztásnál a birkabőr-fuvó, melyet bárhol állíthat fel s szoríthat le egy fahoroggal s állíthatja elébe az agyagkoht, ez elé meg a szenet. (1. kép 17. sz.)

Ha még megemlítem, hogy egy kb 400 cm<sup>2</sup> nagyságú közönséges deszkalapra is szüksége van, felsoroltam a csengő-öntő czigány teljes felszerelését.

Az egész eljárás négy főrészből áll.

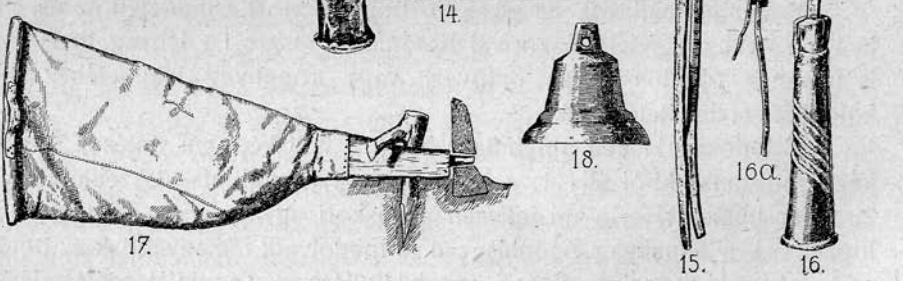
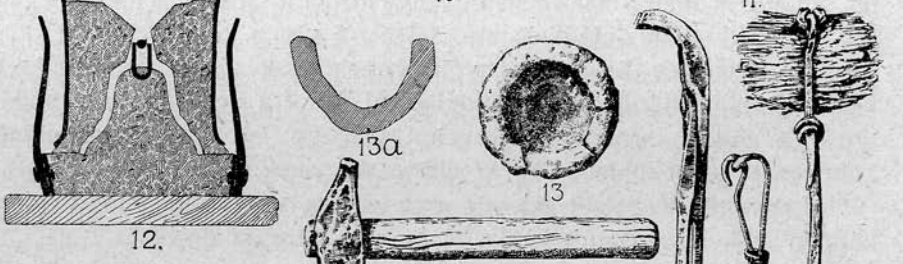
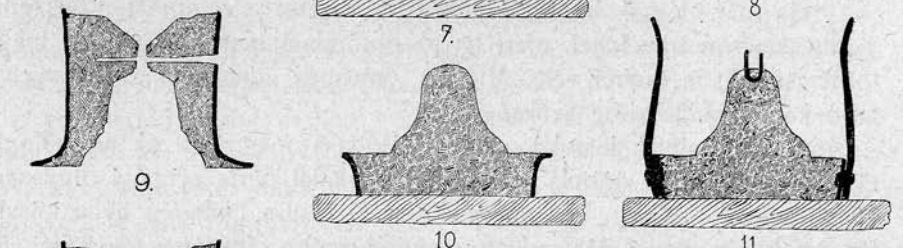
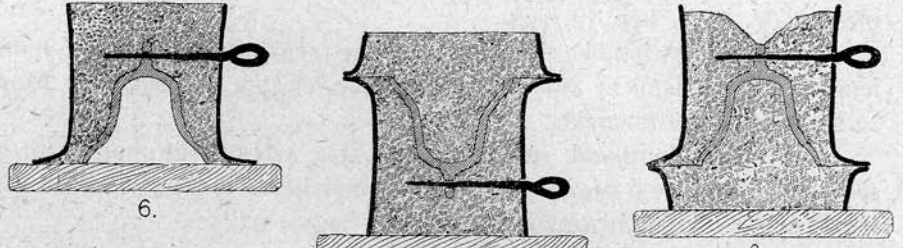
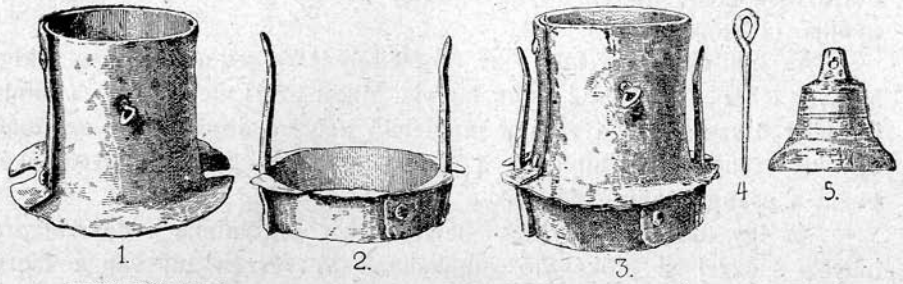
A legfontosabb az öntés előkészítése. Hogyan történik ez? A czigány az öntőkészülék felső vázába helyezi a mintául szolgáló csengőt, ezt az árral megfogja, ráhelyezi az egészet a deszkalap közepére s a csengőt felülről jól behinti finom szénporral. (V. ö. 1. kép 6. sz.) Ha ezzel készen van, nyirkos, homokos anyagot vesz elő s azzal kitölti a váznak felső, a csengőtől szabadon hagyott részét, sőt a kalapács segítségével gondosan, jól meg is döngöli, hogy a csengő felületének a formáját, esetleg díszítéseit is negatívus lenyomatban megkapja. (1. kép 6. sz.) Mikor gondolja, helyesebben a gyakorlatból már tudja, hogy a döngölés elégséges, megfordítja az egészet, a deszkát ismét a földre helyezi, ráilleszti az öntőváz alsó tagját a felsőre. Most a mintacsengő belső fele van felül és üresen. Ezt is behinti a czigány finom szénporral s nyirkos homokos agyaggal jól kitölti, megdöngöli. (1. kép 7. sz.) Ezáltal megkapta a csengő teljes lenyomatát. Mielőtt az öntővázat szétszedné, a csengő természetes állásának megfelelőleg felfordítja, deszkára helyezi s fennt kised a homokos agyagból tölcseresen annyit, a míg elére a mintacsengő szíjfoglalóját. Itt fogja u. i. beönteni a folyékony fémanyagot. (V. ö. 1. kép 8. sz.)

Következik a csengőmintának a vázból való kivétele. Elsőbben is az árat húzza ki gondosan, aztán szétszedi a váz alsó és felső felét. Azon a mintacsengő belsejének, (1. kép 10. sz.) ezen pedig a mintacsengő külsejének a lenyomatát kapta (1. kép 9. sz.)

A legelső teendő ezután az ütő-, vagy nyelvfogó karikának a mintacsengő belső fele lenyomatának felső részébe való alkalmas beillesztése. A lenyomatot bevágja itt egy kissé, a bevágás közepére helyezi a nyelvfogót. Természetesnek kell találnunk, hogy e mivelet folyamán e lenyomat megsérül egy kissé. A hibát gondosan kijavítja, hogy nyoma se lássék. (1. kép 11. sz.)

Erre következik a mintáknak gyenge tűznél való kiégetése, mit úgy eszközöl a czigány, hogy a mintákat ráhelyezi a puszta földre s tüzet rak azok köré.

Míg az öntőminták kiégetése tart, elkészíti a már említett öntőtégelyt s az öntőminta mellé helyezi, hogy a gyenge tűznél az is kiégjen valamennyire. Egyúttal összetöri a fémanyagot s ezáltal elkészíti a megolvasztásra. Felállítja és a horgas fával leszorítja birka-





bőrfulvóját, elébe helyezi az agyagkoht, szenet rak az elé s ezt meggyújtja. (1. kép 17. sz.)

Az öntőminta két fele s az öntőtégely is kiégett a szükséges fokig. Kiszedi tehát s egy kissé hűlni hagyja. Mikor ez is megtörtént, a minta két felét összerakja s a vasárat megfelelő helyére dugja, előbb azonban egy kis szénporral behintí. Ez a vasár fogja a megfelelő helyen kiképezni a csengő szíjfoglalójának a lyukát.

Az így összeállított vázat, helyesebben öntőmintát a deszkalapra helyezi s ezzel az előkészítő munkálatok jó részén túl van a falusi mester. (V. ö. 1. kép 12. sz.)

Az eljárás második része a fémanyag megolvasztása, melyet, mint fentebb említettem, az öntőminta kiégetése rendjén már előkészít. Most aztán, hogy azt összerakta, folytatja.

Az eljárás harmadik része az öntés. Ha a fémanyag megolvadt, a szíjfoglaló megfelelő részén eszközölt bemélyítésen beönti a mintába a fémanyagot s aztán bizonyos ideig hűlni hagyja azt.

Ha már eléggé kihűlt, kihúzza a vasárat s a mintát szétszedi. Természetesen ügyelett, mert ha az öntőminta nem rongálódott meg, több csengőt is önthet vele. Minden öntéshez újabb és újabb nyelvtartó karika beillesztése szükséges.

Az öntőminták kisérték megrongálódása még nem ok arra, hogy el kellessen azokat dobni. A kellő gyakorlattal bíró cigány ügyesen kijavítja azokat s hogy az öntés sikdrét biztosítsa, minden ilyen kijavítás, kifoltozás után a már említett gyenge tűznél a szükséges fokig kiégeti.

A szétszedett öntőminta alsó felén ott van a kész csengő (1. kép 18. sz.), a melyen befejezésül voltaképpen csak simító munkálatokat kell végezni, különösen a szíjfoglalónál, ahol a beöntési lyuk volt s így ú. n. öntési varrány keletkezett, mint egy közönséges reszelővel könnyen el lehet tüntetni. Ez az eljárás negyedik főmozzanata.

Legvégül a nyelvet akasztja a cigány a csengőbe. Ennek voltaképpen csak a nyelvtartó karika révén van köze az öntéshez.

Magától kínálkozik ez alkalom, hogy a most ismertetett öntési eljárást a neki megfelelő őskorival hasonlítsuk össze. A lényeg itt is, ott is ugyanaz. Mindössze az öntőváz, vagy köpenyeg tekintetéhez kell különbséget feltételeznünk.

Különösen ki kell emelnünk, hogy a voltaképpen öntés a következő mozzanatokból áll: 1. a két lenyomat (öntőminta) összeillesztése; 2. az ár beillesztése, a mi teljesen az őskori agyag, vagy kőmag analogiája; 3. a fémanyag beöntése; 4. a megolvadt fémanyagnak az öntőcsatornán való megolvasztása; 5. ennek kihülése után a minták szétszedése; 6. ide sorolhatjuk az öntési varrányok, hibák eltüntetését.

**Dr. Roska Márton.**