



## PATENTNI SPIS BR. 2698

### MITA VESIN, KOVAČ, VELIKI BEČKEREK.

Sprava sa čišćenje dimnjaka i cevi prečnika od 100 do 200 mm.

Prijava od 7 decembra 1923.

Važi od 1 marta 1924.

Cilj mojoj spravi jeste da čisti poglavito dimnjake prečnika 150 mm, a po potrebi i metalne cevi čiji dijametar može varirati između 100 i 200 mm kao krajnjih granica.

Sprava po svome sastavu prosta je i sastoji se iz jedne cevi (a) (videti nacrt) kojoj je glavni cilj da nosi oprugu (h) i reguliše isti. Opruga (h) može se istezati i skupljati za onoliko koliko ose spoljnih nitni delova (c) mogu da se udaljuju. Na nacrtu se očividno vidi da je to istezanje i skupljanje jednako  $50 + 50 = 100$  mm. Kad je muter (i) sasvim odvijen onda se delovi (c) akcijom federa (h) nalaze u pravoj liniji. Znači da je u tom položaju odstojanje osa krajnjih nitni 60 mm. U protivnom pak slučaju, ako se muter (i) zavrne do kraja onda ostaje na cevi (a) svega 70 mm što je dovoljno da cela opruga (h) koja ima 22 zavoja po 3 mm to jest svega kad se skupi 66 mm može stati. Delovi (c) u ovom trenutku skoro su paralelni. Odstojanje osovina delova (d), povećalo se strane po 50 mm što čini ukupno 100 mm. To je mehanizam što dozvoljava promenu diametra. Samo pak čišćenje vrši se pomoću čeličnih spirala (g), koje slobodno vise na žicama (f), i cevima (e), samim tim što su spirale navučene na (e) i (f), one teže da se udalje od centra i jednom regulisan prečnik osa delova (d), čišćenje je osigurano. Spirale nisu utvrđene za delove (d), kao ni za delove (e), i (f), iz tri razloga: Prvi je što pri radu brzo bi se izkvarile, dok ovako one se mogu obrtati i u svakom trenutku radi druga tačka. Drugi je razlog što intervale zavoja treba takođe da se očiste, i kako pri svakom puštanju i dizanju sprave

intervale ne ostaju na istom mestu, to je verovatnije da će se ceo dimnjak ili cev očistiti. Treći razlog je što u slučaju neke prepreke spirale se uvek mogu povući ka centru i onda svojom spoljnom stranom dodiruju žice (e), i (f). Na taj način se izbegava često regulisanje sprave. Da bi čišćenje bilo potpunije ima dva niza spirala i u svakom nizu po 4 spirale, tako da je dužnost gornjeg niza da pokrije intervale između zavoja donjih spirala i aparat na taj način briše celu površinu koju treba da čisti.

Još ostaje da se objasni delanje delova (e) i (f): Da bi se dobila što veća varijacija prečnika sprave uklonjena je sva teškoća prilikom skupljanja aparata pomoću cevi (e), i žice (f). Kad su zglobovi u pravoj liniji prečnik osa delova (e), i (f), meri približno 60 mm periferija je 188 mm. Jedna spirala zauzima  $\frac{1}{4} \times 188 = 47$  mm. Znači da pošto ima 22 zavoja prečnika 2 mm, to jest  $2 \times 22 = 44$  mm, sve spirale mogu stati u tom krajnjem položaju sprave. U ovom slučaju delovi (e) dolaze skoro do susednih delova (d) dok delovi (f) ulaze potpuno u delove (e). U drugom krajnjem položaju sprave prečnik osa delova (d) iznosi 160 mm. Dodavši po 20 mm sa svake strane za spirale to iznosi 200 mm. Obim je tada oko 500 mm, delovi (f) treba da pokriju  $\frac{1}{2} \times 500$ , manje ono što pokrivaju delovi (e), a to je 45 mm sa svake strane što daje nužnu dužinu delova (f):  $250 - 90 = 160$  mm. Dodaje se sa svake strane po 10 mm da ne bi izašli iz delova (e). Znači dužina delova (f) je određena  $160 + 20 = 180$  mm. Kada sprava

ima najmanji prečnik pola dužine to jest 90 mm uvlači se u (e) kako s jedne tako i s druge strane. Pomoću delovanje (e) i (f) potpuno je omogućeno održavanje spirala (g).

**Patentni zahtev:**

Sprava za čišćenje dimnjaka i cevi prečnika od 100 do 200 mm naznačena time, što ima šrafastu cev, koja nosi oprugu i čiji je gornji deo učvršćen a donji prolaz kroz čet-

vorokrake delove, koji su u vezi sa delovima što prihlizavaju i udaljavaju spoljne poluge koje nose spirale za čišćenje. Cev nosi matricu kojom se omogućava regulisanje sprave; što ima 8 kružno savijenih cevi u koje se uvlače s jedne i s druge strane 4 žice, koje zajedno sa cevima nose 8 spirala nanizanih u dva reda, tako da se ove obrću i vise na cevima kao i žicama i na taj način omogućavaju potpuno čišćenje dimnjaka ili cevi.

**PATENTNI SPIS BR. 2698**

MITA VEŠIN KOVAČ, VELIKI BEČKERK.

Sprava za čišćenje dimnjaka i cevi prečnika od 100 do 200 mm.

Vršil od 1 marta 1924.

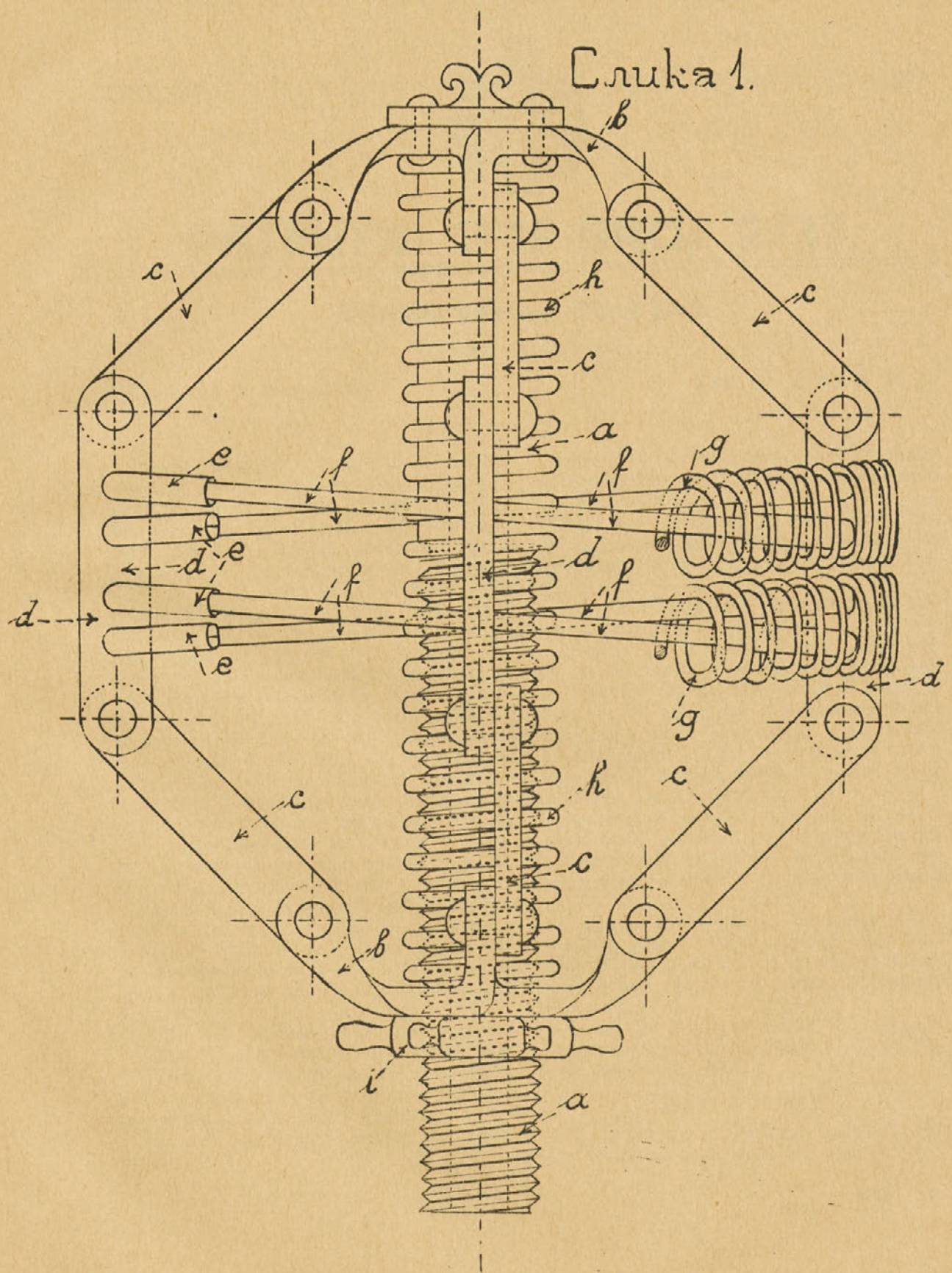
Prijava od 7 decembra 1923.

Intervale se ostaju na istom mestu, to je verovatnije da se ceo dimnjak ili cev o-čistiti. Treći razlog je što u slučaju neke preke spirale se ne može povući na cevi i onda svojom spoljnom stranom dodiruje se (c) i (f). Na taj način se izbegava čisto-izvođenje sprave. Da bi čišćenje bilo potpuno mora biti dva niza spirala i u svakom nizu po 4 spirale, tako da je udaljenost između njih na dužini intervala između zavoja dvojnog spirala i spiral na taj način bude jednako udaljenosti između zavoja.

Još ostaje da se objasni delanje delova (c) i (f). Da bi se dobila što veća varijacija prečnika sprave potrebno je što veća pri-likom sklopljenja oparata pomoću cevi (c) i (f). Kad su zglobovi u pravoj liniji prečnik ove delove (c) i (f) mora približno 60 mm prelaziti je 188 mm. Jedna spirala zauzima  $\frac{1}{2} \times 188 = 94$  mm. Znači da posto-je 22 zavoja prečnika 2 mm, to jest  $2 \times 22 = 44$  mm, jer spirale imaju isti radij usvajaju položaju sprave. U ovom slučaju delovi (c) dolaze skoro do susretanja delova (d) dok delovi (f) imaju približno 4 delove (e). U drugom slučaju položaju sprave prečnik ove delove (d) iznosi 180 mm. Do-đavši po 20 mm sa svake strane, za spirale to iznosi 200 mm. Osim je tada oko 200 mm delovi (f) treba da potuju  $\frac{1}{2} \times 200$  mm, što je približno delovi (e), a to je 100 mm sa svake strane što daje nam du-žinu delova (f):  $250 - 90 = 160$  mm. Doga-đa se sa svake strane po 10 mm da ne bi izišli iz delova (e). Znači dužina delova (f) je 160 mm. Kada sprava

Čiji međoj spravi jeste da čisti postavljeni dimnjak prečnika 150 mm, a po potrebi i veći, čiji dimnjak može varirati iz-među 100 i 200 mm kao krajnjih granica. Sprava po svom sastavu prostje je i sa-činjena od jedne (a) (b) (c) (d) (e) (f) (g) (h) (i) (j) (k) (l) (m) (n) (o) (p) (q) (r) (s) (t) (u) (v) (w) (x) (y) (z) (aa) (ab) (ac) (ad) (ae) (af) (ag) (ah) (ai) (aj) (ak) (al) (am) (an) (ao) (ap) (aq) (ar) (as) (at) (au) (av) (aw) (ax) (ay) (az) (ba) (bb) (bc) (bd) (be) (bf) (bg) (bh) (bi) (bj) (bk) (bl) (bm) (bn) (bo) (bp) (bq) (br) (bs) (bt) (bu) (bv) (bw) (bx) (by) (bz) (ca) (cb) (cc) (cd) (ce) (cf) (cg) (ch) (ci) (cj) (ck) (cl) (cm) (cn) (co) (cp) (cq) (cr) (cs) (ct) (cu) (cv) (cw) (cx) (cy) (cz) (da) (db) (dc) (dd) (de) (df) (dg) (dh) (di) (dj) (dk) (dl) (dm) (dn) (do) (dp) (dq) (dr) (ds) (dt) (du) (dv) (dw) (dx) (dy) (dz) (ea) (eb) (ec) (ed) (ee) (ef) (eg) (eh) (ei) (ej) (ek) (el) (em) (en) (eo) (ep) (eq) (er) (es) (et) (eu) (ev) (ew) (ex) (ey) (ez) (fa) (fb) (fc) (fd) (fe) (ff) (fg) (fh) (fi) (fj) (fk) (fl) (fm) (fn) (fo) (fp) (fq) (fr) (fs) (ft) (fu) (fv) (fw) (fx) (fy) (fz) (ga) (gb) (gc) (gd) (ge) (gf) (gg) (gh) (gi) (gj) (gk) (gl) (gm) (gn) (go) (gp) (gq) (gr) (gs) (gt) (gu) (gv) (gw) (gx) (gy) (gz) (ha) (hb) (hc) (hd) (he) (hf) (hg) (hh) (hi) (hj) (hk) (hl) (hm) (hn) (ho) (hp) (hq) (hr) (hs) (ht) (hu) (hv) (hw) (hx) (hy) (hz) (ia) (ib) (ic) (id) (ie) (if) (ig) (ih) (ii) (ij) (ik) (il) (im) (in) (io) (ip) (iq) (ir) (is) (it) (iu) (iv) (iw) (ix) (iy) (iz) (ja) (jb) (jc) (jd) (je) (jf) (jg) (jh) (ji) (jj) (jk) (jl) (jm) (jn) (jo) (jp) (jq) (jr) (js) (jt) (ju) (jv) (jw) (jx) (jy) (jz) (ka) (kb) (kc) (kd) (ke) (kf) (kg) (kh) (ki) (kj) (kl) (km) (kn) (ko) (kp) (kq) (kr) (ks) (kt) (ku) (kv) (kw) (kx) (ky) (kz) (la) (lb) (lc) (ld) (le) (lf) (lg) (lh) (li) (lj) (lk) (ll) (lm) (ln) (lo) (lp) (lq) (lr) (ls) (lt) (lu) (lv) (lw) (lx) (ly) (lz) (ma) (mb) (mc) (md) (me) (mf) (mg) (mh) (mi) (mj) (mk) (ml) (mn) (mo) (mp) (mq) (mr) (ms) (mt) (mu) (mv) (mw) (mx) (my) (mz) (na) (nb) (nc) (nd) (ne) (nf) (ng) (nh) (ni) (nj) (nk) (nl) (nm) (no) (np) (nq) (nr) (ns) (nt) (nu) (nv) (nw) (nx) (ny) (nz) (oa) (ob) (oc) (od) (oe) (of) (og) (oh) (oi) (oj) (ok) (ol) (om) (on) (oo) (op) (oq) (or) (os) (ot) (ou) (ov) (ow) (ox) (oy) (oz) (pa) (pb) (pc) (pd) (pe) (pf) (pg) (ph) (pi) (pj) (pk) (pl) (pm) (pn) (po) (pp) (pq) (pr) (ps) (pt) (pu) (pv) (pw) (px) (py) (pz) (qa) (qb) (qc) (qd) (qe) (qf) (qg) (qh) (qi) (qj) (qk) (ql) (qm) (qn) (qo) (qp) (qq) (qr) (qs) (qt) (qu) (qv) (qw) (qx) (qy) (qz) (ra) (rb) (rc) (rd) (re) (rf) (rg) (rh) (ri) (rj) (rk) (rl) (rm) (rn) (ro) (rp) (rq) (rr) (rs) (rt) (ru) (rv) (rw) (rx) (ry) (rz) (sa) (sb) (sc) (sd) (se) (sf) (sg) (sh) (si) (sj) (sk) (sl) (sm) (sn) (so) (sp) (sq) (sr) (ss) (st) (su) (sv) (sw) (sx) (sy) (sz) (ta) (tb) (tc) (td) (te) (tf) (tg) (th) (ti) (tj) (tk) (tl) (tm) (tn) (to) (tp) (tq) (tr) (ts) (tt) (tu) (tv) (tw) (tx) (ty) (tz) (ua) (ub) (uc) (ud) (ue) (uf) (ug) (uh) (ui) (uj) (uk) (ul) (um) (un) (uo) (up) (uq) (ur) (us) (ut) (uu) (uv) (uw) (ux) (uy) (uz) (va) (vb) (vc) (vd) (ve) (vf) (vg) (vh) (vi) (vj) (vk) (vl) (vm) (vn) (vo) (vp) (vq) (vr) (vs) (vt) (vu) (vv) (vw) (vx) (vy) (vz) (wa) (wb) (wc) (wd) (we) (wf) (wg) (wh) (wi) (wj) (wk) (wl) (wm) (wn) (wo) (wp) (wq) (wr) (ws) (wt) (wu) (wv) (ww) (wx) (wy) (wz) (xa) (xb) (xc) (xd) (xe) (xf) (xg) (xh) (xi) (xj) (xk) (xl) (xm) (xn) (xo) (xp) (xq) (xr) (xs) (xt) (xu) (xv) (xw) (xx) (xy) (xz) (ya) (yb) (yc) (yd) (ye) (yf) (yg) (yh) (yi) (yj) (yk) (yl) (ym) (yn) (yo) (yp) (yq) (yr) (ys) (yt) (yu) (yv) (yw) (yx) (yz) (za) (zb) (zc) (zd) (ze) (zf) (zg) (zh) (zi) (zj) (zk) (zl) (zm) (zn) (zo) (zp) (zq) (zr) (zs) (zt) (zu) (zv) (zw) (zx) (zy) (zz)

Слика 1.





Слика 2.

