



PRENOSNI I KOČIONI SISTEM AUTOMOBILA

OVAJ MODEL JE SAGRADIO DEJAN TODOROVIĆ, UČENIK VIII/2 OŠ „JOVAN POPOVIĆ” I OSVOJIO ZLATNE MEDALJE NA REPUBLIČKOJ I SAVEZNOJ SMOTRI KMT 1983.

Nastavnim planom i programom za VII razred osnova tehnike predviđeno je upoznavanje mehanizma motornih vozila. Da bi se ova tema što uspješnije obradila, bilo bi dobro u okviru programa auto-moto sekcije izraditi dinamički model prenosnog i kočionog sistema automobila. Izrada ovog modela dosta je jednostavna i ne iziskuje mnogo vremena. Za nj nisu potrebna značajnija materijalna ulaganja. Pored materijala datog u sastavnicu potrebno je obezbediti i mali elektromotor na bateriju od 4,5 V sa reduktorom ili mehanizme za redukciju (iz stare igrčke), kardanski zglob i dva konusna zupčanika iz »konstruktor«, tri plastična šprica za injekcije, plastično crevo za infuziju ili sl., razvodnik sistema za prskanje vode vetrobranskog stakla »zastave 101«, četiri male opruge, nekoliko zavrtnjeva M3 sa navrtkama i malo telefonske žice.

TOK RADA

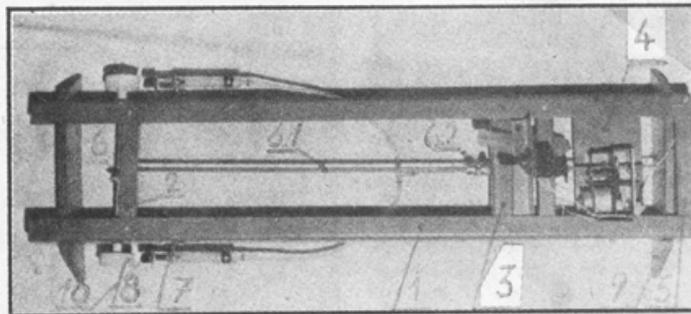
Od »L« profila dimenzija datih na crtežu ili sličnih izrežite dva uzdužna nosača (poz. 1). Posle obrade ivica turpijom, treba obeležiti mesta za bušenje otvora vodeći računa o njihovim stranama (levi i desni), odnosno da se otvori tačno poklope.

Pozicije 2, 3, 4, 5 i 7 obeležite na limu i isecite makazama imajući u vidu pravila sečenja.

Posle bušenja otvora i obrade ivice turpijom poz. 2 savite po isprekidanoj liniji za ugao 90°. **Poz. 3** savite po najdužoj isprekidanoj liniji takođe za ugao 90°, a po ostalim dvema

linijama za ugao 45° na istu stranu. **Poz. 4** savite po isprekidanim linijama, ali, pazite, ne po liniji crta-tačka-crta, za ugao 90°, takođe na istu stranu. S obzirom da je to nosač motora sa reduktorom, (prethodno isplanirajte njegovo pričvršćenje, pa ukoliko je potrebno, izbušite određeni broj otvora tako da izlazno vratilo iz reduktora bude na sredini konstrukcije. **Držač baterije** (poz. 5) prilagođen je plastičnom nosaču baterija 1,5 V (4 kom.) kakvih ima u nekim tipovima tranzistorskih prijemnika, te ga treba saviti prema pomenutom nosaču. Ukoliko nemate takav nosač, prilagodite konstrukciju nekoj drugoj raspoloživoj bateriji (4,5 V).

Poz. 7 savite po isprekidanoj liniji za ugao 90°.



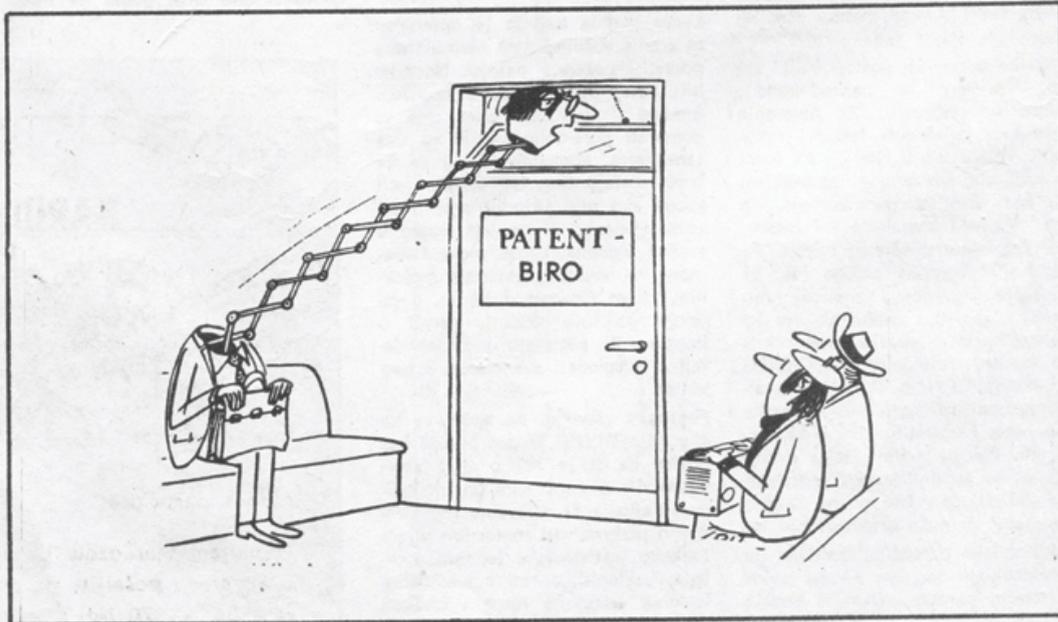
Poz. 8 potražite od starih igrčaka (tenka) ili napravite na strugu.

Poz. 9 i 10 izradite od šperploče debljine 8 mm ili od dve slepljene ploče debljine 4 mm.

Poz. 1, 2, 3, 4, 5, 7 i 9 obojte auto-lakom (nanositi četkičicom ili sprejom). Posle sušenja pristupite montaži modela spajanjem uzdužnih i poprečnih nosača, kao i komandne table.

Na jedan kraj kraćeg vratila (poz. 6.2) zalepite gumicu za česmu koja u ovom slučaju zamenjuje lamelu (tarnu površinu) kvačila. Drugu stranu vratila — posle provlačenja kroz poprečni nosač i komandnu tablu — čvrsto spojite sa kardanskim zglobom.

Duže vratilo (poz. 6.1) uvucite u zadnji poprečni nosač, a zatim ga jednim krajem vežite za kardanski zglob, a drugim

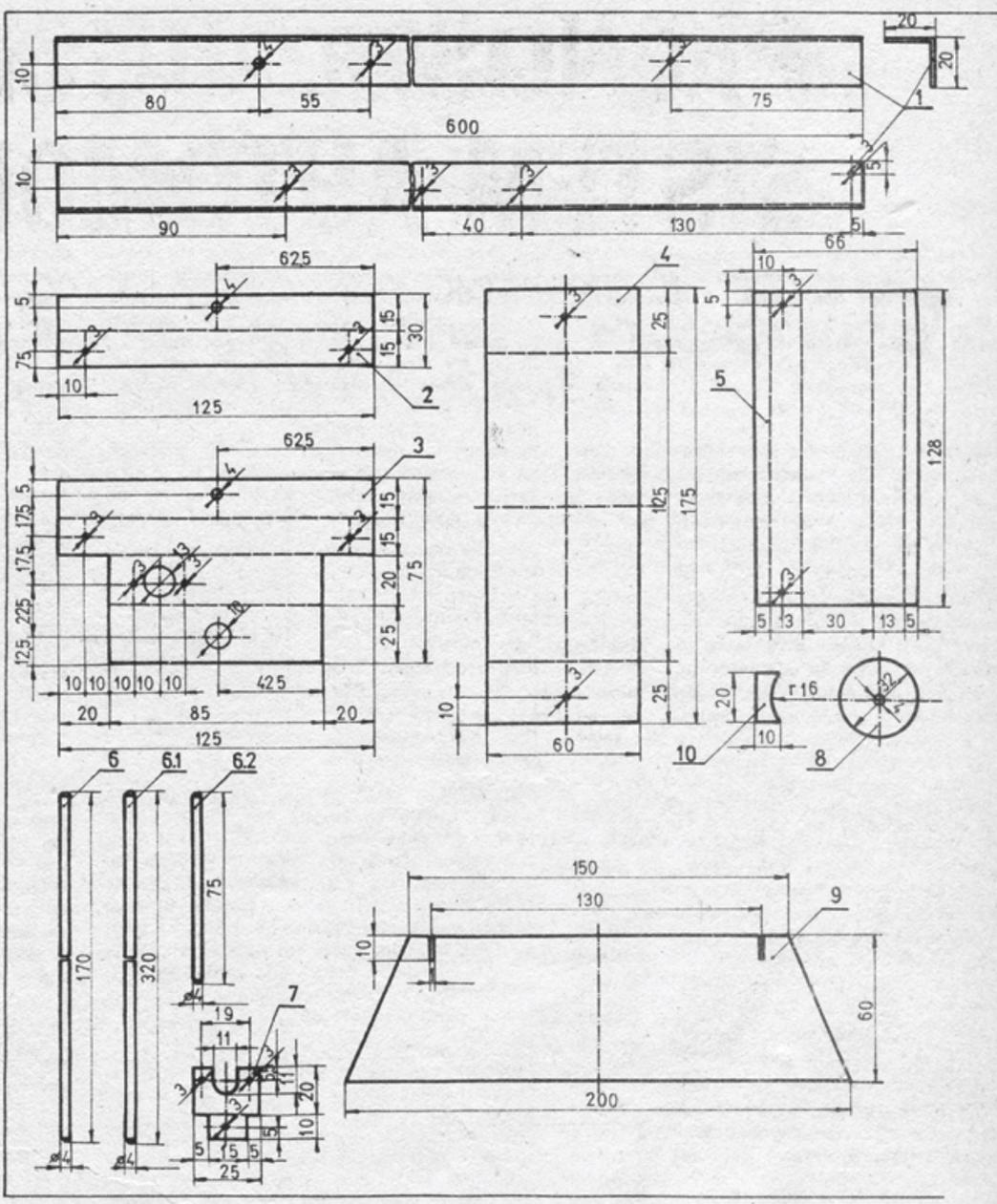


za konusni zupčanik koji treba uzubiti sa zupčanikom na vratilu. Na krajeve osovine čvrsto navucite poz. 8 ili ih spojite lepkom. Elektromotor sa reduktorom pričvrstite na držač (poz. 4) pazeći da izlazno vratilo sa čvrsto naglavljenim zupčanikom (zamajac) bude u osi vrtila (poz. 6.2), odnosno da im se ose poklapaju. Posle toga zalepite gumicu za zupčanik.

Na cilindrima špriceva izvedite potrebna bušenja prema pozicijama sa kojima se spajaju (poz. 3 i 7). Poz. 10 zalepite za kočione klipove uz prethodno nameštanje povratnih opruga.

Cilindre sa plastičnim crevima odgovarajuće dužine učvrstite tankom žicom. Kočioni sistem (cilindre) napunite vodom uz potpuno istiskivanje vazduha. Telefonskim žicama spojite elektromotor preko prekidača sa baterijom. Žicu lemite za izvode elektromotora i prekidača, a na njene krajeve prema izvodima baterije stavite kleme. Zatim sklopite delove. Proveru funkcionisanja modela izvedite na sledeći način. Uključite prekidač. Tada će točkovi početi da se okreću. Pritiskom na glavni klip tečnost će potisnuti kočione klipove koji će sprečiti dalje okretanje točkova. Po prestanku delovanja na glavni klip, povratne opruge će vratiti kočione klipove u njihove prvobitne položaje i točkovi će se osloboditi i ponovo početi da se okreću.

Milan SANADER,
nastavnik OT



10	TARNA PLOČA	2	ŠPER-PLOČA	8x10x20
9	POSTOLJE	2	ŠPER-PLOČA	8x60x200
8	TOČAK	2	PLASTIKA	∅32x10
7	DRŽAČ KOČIONOG CILINDRA	2	LIM	∅05x25x30
6.2	VRATILO	1	ČELIK	∅4x75
6.1	VRATILO	1	ČELIK	∅4x320
6	OSOVINA	1	ČELIK	∅4x170
5	NOSAČ BATERIJA	1	LIM	∅05x66x128
4	DRŽAČ MOTORA	1	LIM	∅05x30x175
3	KOMANDNA TABLA	1	LIM	∅05x75x125
2	POPREČNI NOSAČ	2	LIM	∅05x30x125
1	UZDUŽNI NOSAČ	2	L" PROFIL	600x20x20
POZ.	NAZIV DELA	KOM.	MATERIJAL	DIMENZIJE
RAZM.	MODEL KOČIONOG SISTEMA AUTOMOBILA			
1:2				

NARUDŽBENICA

Za **ABC FUDBAL**, misaonu igru u kojoj kao u pravom fudbalu ima golova, dodavanja, ofsajda, penala i dr. (autori igre: ing. kibernetike **Lezar Lap** i dr. **Vladimir Ajdačić**). Cena: 240 din.

Ime naručioca:

Adresa naručioca:

Popunjenu narudžbenu zalepite na dopisnicu ili stavite u koverat i pošaljite na adresu: **ABC IGRE**, Španskih boraca 36, 11070 Novi Beograd.