

**Područje na koje se izum odnosi**

Ovaj izum spada u oblast specifičnih naprava za dizanje i pomicanje stolova.

**Tehnički problem**

Tehnički problem koji se rješava ovim izumom je pomicanje i premještanje teških, školskih, sklopivih stolova, osiguravajući pritom stol protiv slučajnog zatvaranja/sklapanja, a pružajući pritom sigurni, pomični oslonac u sredini težišta stola radi pomicanja/premještanja stolova.

**Stanje tehnike**

Putem osobne pretrage (Internet, literatura) nisam pronašao specifičnu napravu, za ovakve tipove stolova, koja rješava tehničke probleme osiguravanja, podizanja i pomicanja sklopivih stolova.

S obzirom da u stanju tehnike ne postoji odgovarajuća naprava koja rješava ovaj specifični problem, na ovakav način, podnosi se ova prijava.

**Izlaganje suštine izuma**

Suvremeni pomični, sklopivi, trpezarijski stolovi imaju četiri kotača i ugrađene stolce i teže oko 120 kg. Sklapaju se u sredini i potrebno ih je pomicati prilikom čišćenja na način da se sklope ili podignu u sredini, koliko je potrebno za dovesti kotače u funkciju. Obzirom da to obično radi samo jedna osoba, potrebna je naprava koja bi olakšala postupak.

Dizalica treba biti smještena ispod sredine stola i svojom platformom **14** djelovati točno na dvije poluge mehanizma za sklapanje istoga, inače dimenzionirane za podizanje stola pri njegovom sklapanju. Bit će dovoljno da pomoću izvedene ručke pumpe **26** izdužimo hidrauličnu dizalicu **22** za dva centimetara pa da noge stolaca budu odvojene od zemlje a kotači na krajevima stola dovedeni u funkciju.

**Detaljan opis najmanje jednog od načina ostvarivanja izuma**

Ova dizalica je vrlo specifična jer osim za tu namjenu teško bi mogla naći primjenu. Sa druge strane, upravo zato ne postoji dizalica koja bi problem tih stolova riješila. Najprije je potrebno napraviti postolje **10** određene širine, jer ako je malo širi ne prolazi među stolicama. Onda teleskopsku cijev, jer visine samih hidrauličnih dizalica **22** mogu varirati. Zatim napraviti dvije platforme, **14** i **16**, točnih dimenzija, jer inače neće proći između poluga mehanizma. U tom djelu je korištena dvodijelna vodilica **20**. Na kraju razmaknuta je ručka dizalice **18** točno koliko je potrebno, kako bi se samim prilaženjem rubu stola, platforma nalazila upravo ispod mehanizma. Kako bi ručka pumpe **26** bila pri ruci, demontirana je pumpa **24** sa hidraulične dizalice **22** i montirana na posebno izrađeno postolje **28**. Posebno pripremljenom cijevi za ulje **36**, ostvarena je veza na udaljenosti između pumpe **24** i novog priključka cijevi za ulje **38** hidraulične dizalice **22**. Također i ventil za ispuštanje pumpe **32** je dodatno obrađen kako bi bio više na dohvata ruke.

**Način primjene izuma**

Sa ovom dizalicom je vrlo lako djelovati. Dovoljno je provjeriti da li je platforma **14** u donjem položaju i da li je ventil za ispuštanje **32** zatvoren, nakon toga vizirati sredinu stola, inače predstavljenu spojem dviju polovice koje ga sastavljaju, i podmetnuti dizalicu sve do kontakta njenom ručkom **18**. Tada je gornja platforma **14** točno pozicionira ispod spomenutih poluga i bit će dovoljno djelovati na ručku pumpe **26** sa šest do osam pomicanja da će stol već biti moguće pomicati bez ikakvog napora. Obzirom na nosivost same hidraulične dizalice **22** (2 tone) pa i same konstrukcije, stol može ostati na njoj sve do kraja čišćenja i vraćanja stola na mjesto.

**Kratak opis crteža**

Sl. 1 prikazuje napravu sa svim njenim elementima

**Popis korištenih pozivnih oznaka**

10 – postolje  
12 – teleskopska cijev  
14 – gornja platforma  
16 – donja platforma  
18 – ručka dizalice

- 20 – dvodijelna vodilica
- 22 – hidraulična dizalica
- 24 – pumpa
- 26 – ručka pumpe
- 5 28 – postolje pumpe
- 32 – ventil za ispuštanje
- 34 – kotači
- 36 – cijev za ulje
- 10 38 – priključak cijevi za ulje

#### PATENTNI ZAHTJEVI

- 15 1. Dizalica za školske trpezarijske stolove **naznačena time** što je sastavljena od postolja (10) sa kotačima (34), teleskopske cijevi (12), gornje platforme (14) i donje platforme (16), hidraulične dizalice (22), ručke dizalice (18) sa izdvojenom ručkom pumpe (26), priključne cijevi za ulje (38).
2. Dizalica za školske trpezarijske stolove prema zahtjevu 1, **naznačena time** da pomoću postolja (10) i gornje platforme (14), na hidrauličnoj dizalici (22), pruža oslonac stolu i preuzima ulogu središnjeg kotača, te podizanjem odvaja noge stolica od poda te omogućava pomicanje istih.
- 20 3. Dizalica za školske trpezarijske stolove prema zahtjevu 1 i 2, **naznačena time** da gornjom platformom (14) djeluje precizno na dvije male strogo ograničene površine, na krajevima poluga mehanizma stola, koje predstavljaju jedine točke preko koje je moguće podići stol.
4. Dizalica za školske trpezarijske stolove prema zahtjevu 1, 2 i 3, **naznačena time** da je platforma (14) pričvršćena na vodilicu (20), koja sprečava rotiranje platforme (14), osiguravajući pravilnu poziciju za ispravno korištenje kompletne dizalice.
- 25 5. Dizalica za školske trpezarijske stolove prema zahtjevu 1, 2, 3 i 4, **naznačena time** da su komande za upravljanje sa izdvojenom ručkom pumpe (26) postavljene na ručki dizalice (18) u pristupačnoj visini ruku.

Slika 1

