



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

226 852

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 22 03 79
(21) PV 1887 - 79

(51) Int. Cl. A 47 B 1/00

(40) Zveřejněno 28 05 82
(45) Vydáno 01 10 85

(75)

Autor vynálezu PADRTA JINDŘICH ing., TŘEBONĚ, ŠULÁN ELEMÍR doc. ing.ČSo., ZVOLEN

(54) Univerzální stůl

Účelem vynálezu je zlepšení podmínek stravování v malých bytových prostorech typizované výstavby a vhodnějšího využití bytového prostoru.

Uvedeného účelu se dosáhne univerzálním stolem podle vynálezu vyznačeného tím, že v závislosti na změně výšky stolovací desky se mění i její rozměr. Funkce je zajištěna na bázi nůžek, které svými horními konci roztahují a současně zvedají podélně dělenou desku stolu, uloženou včetně nůžkového mechanismu na podnoži.

Vynálezu lze využít všude tam, kde je požadavek na změnu rozměru desky v závislosti na změnu její výšky.

Podle obr. 1 sestává stůl z podnože a podélně dělené horní desky. V horní části podnože jsou pomocí čepů (1) vedeny kamery (2, 3), jež jsou jedněmi svými konci

pomocí čepů (4,5) připojeny otočně k nůžkám, které jsou druhými svými konci pomocí čepů připojeny otočně k táhlům (9, 10), které jsou druhými svými konci pevně připojeny k podélně dělené horní desce stolu, přičemž táhla jsou opatřena ozubenými hřebeny (13), mezi nimiž je uložen na čepu (15) otočně a volně suvně pastorek (14), čep (15) je pevně připojen ke středové desce (16) stolu, která je volně uložena na táhlech, pod nimiž je v podélné ose horní desky stolu uložen ve třmenech (21,22) hřídel (23), který přenáší točivý moment mezi oběma mechanismy uloženými v horní části boků podnože a na svých koncích je zakončen pákou (24), je opatřen ozubenými koly (25) zapadajícími do hřebenů (26) pevně připojených k táhlům (9) pevně připojených k jednomu dílu horní desky (11).

Současný stav stolování v bytových prostorech vyžaduje potřebu několika stolů. V mnoha případech, zejména panelové výstavby, nedovoluje dispoziční řešení jejich vhodné umístění a stolování se tak odbyvá nouzově v různých nevhodných zákoutích. Tak nám v současné době stolový nábytek naopak vytváří nepříznivé podmínky pro existenci člověka, zhoršuje některé jeho a to ne nepodstatné činnosti a znepříjemňuje jeho nejbližší prostředí.

Shora popsané nedostatky současného stolování odstraňuje univerzální stůl podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že v horní části podnože jsou pomocí čepů vedeny kameny, jež jsou jedněmi svými konci pomocí čepů připojeny otočně k nůžkám, které jsou druhými svými konci pomocí čepů připojeny otočně k táhlům, která jsou druhými svými konci pevně připojena k podélně dělené horní desce stolu, přičemž táhla jsou opatřena ozubenými hřebeny, mezi nimiž je uložen na čepu otočně a volně suvně pastorek, čep je pevně připojen ke středové desce stolu, která je volně uložena na táhlech, pod nimiž je v podélné ose horní desky stolu uložen ve třmenech hřídel, který přenáší točivý moment mezi oběma mechanismy uloženými v horní části boků podnože a na svých koncích je zakončen pákou, je opatřen ozubenými koly zapadajícími do hřebenů pevně připojených k táhlům, pevně připojených k jednomu dílu horní desky.

Výhody dosahované vynálezem spočívají v tom, že jeden univerzální stůl je rovnocennou náhradou za dosud používané stoly dva. Jsou tak vytvořeny mnohem příznivější podmínky pro existenci člověka, zejména v bytových prostorech panelové výstavby, která představuje podstatnou část současného bytového fondu a má celosvětový stoupající trend. Přispívá tak kvalitativně vhodnějšímu využití bytových ploch. Stolování se tak stává příjemnou záležitostí a zlepšuje podstatnou každodenní činnost člověka. Je novým přínosem ve smyslu funkčním a technickém, umožňuje použití nových materiálů. Jeho ekonomické přednosti a společenský význam jsou nezanedbatelné. Vyniká zejména jednoduchostí ovládání, sice netradičním, ale nenáročným konstrukčním pojetím a svou funkcí dosahuje velké užitné hodnoty.

Příklad konstrukčního provedení stolu je schematicky znázorněn na připojeném výkrese, kde je znázorněn celkový pohled v perspektivě na stůl s obnaženou částí mechanismu. Stejný mechanismus je uložen v protějším boku podnože a je zakryt horní deskou.

Univerzální stůl sestává z podnože, v jejíž horní části jsou pomocí čepů 1 vedeny kameny 2, 3, jež jsou jedněmi svými konci pomocí čepů 4, 5 připojeny otočně k nůžkám, jejichž ramena 6, 7 jsou spojena otočně čepem 8, druhými svými konci jsou ramena 6, 7 připojena čepy 27, 28 otočně k táhlům 9, 10, která jsou druhými svými konci pevně připojena k horní desce 11, 12 stolu, která je podélně rozdělena na dvě části. Táhllo 9 je pevně připojeno k jedné části horní desky 11 a táhllo 10 k druhé části horní desky 12. Táhla 9, 10 jsou opatřena na protilehlých plochách ozubenými hřebeny 13, do kterých oboustranně zapadají pastorky 14, které jsou uloženy na čepech 15 pevně připojených k středové desce 16 stolu, která je volně uložena na táhlech 9, 10 pod horní deskou 11, 12 v její podélné ose. Táhla 9, 10 jsou dále opatřena na protilehlých koncích připojených k ramenům 6, 7 nůžek pevnými dorazy 17, 18, před nimiž jsou pevně na bocích táhel připojeny pružiny 19, 20, pod táhly je v podélné ose desky stolu uložen ve třmenech 21, 22 hřídel 23, který je

na obou koncích zakončen pákou 24 a unáší pevně připejšená ozubená kola 25, která zapadají do hřebenů 26, pevně připojených k táhlům 9. Třmeny 22 hřídele 23 jsou pevně připojeny ke středové desce 16 stolu a zajišťují jeho vertikální polohu. Třmeny 21 hřídele 23 jsou pevně připojeny k táhlům 9 a zajišťují jeho horizontální polohu. Univerzální stůl funguje na bázi nůžek, které svými horními konci roztahují a současně zvedají desku stolu. Změny rozměrů desky stolu probíhají v lineární závislosti. Podle příkladu provedení funguje stůl tak, že otáčením pákou 24, ve směru šipky, přenáší se točivý moment ozubenými koly 25 na hřebeny 26, tím odtlačujeme a současně zvedáme část horní desky 11 pomocí táhel 9, která přenáší točivý moment pomocí hřebenů 13 a pastorků 14 na táhla 10, která současně odtlačují a zvedají část horní desky 12. Oddalováním táhel 9, 10 ve směru šipek se k sobě přibližují protilehlé konce ramen 6, 7 nůžek, kolem čepů 8 a posouvají proti sobě kameny 2, 3 pomocí čepů 4, 5. Otáčením páky 24 do krajní polohy, to je o 180° ve směru šipky se dostávají jednotlivé desky do polohy, kdy na boční plochy středové desky 16 narazí pružiny 19, 20 a začnou přitlačovat středovou desku 16 k horním deskám 11, 12, které se od sebe oddalují. Těsně před dotekem dorazů 17, 18 bočních ploch středové desky 16, jsou horní desky 11, 12 natolik oddáleny, že středová deska 16 je vytlačena pružinami 19, 20 do horizontální roviny mezi horní desky 11, 12. Další otáčení pákou ve směru šipky je znemožněno naražením hřídele 23 na třmeny 21, pootočením páky 24 proti směru šipky, sevrou desky 11, 12 středovou desku 16 a současně uvolní pružiny 19, 20. Takto dostáváme zafixovanou polohu jídelního stolu. Z této polohy se do výchozího postavení dostaneme takto: pootočením páky 24 ve směru šipky, uvolní desky 11, 12 středovou desku 16, která samovolně spadne na táhla 9, 10, poté uvolněním páky 24 se stůl sám skládá.

V uvedeném příkladu je funkce stolu odvozena od otáčivého pohybu ruční páky. Funkci stolu lze však zajistit i jinak, elektricky, nožní pákou, otáčením středové desky, ale to u poněkud pozměněné konstrukce stolu, která je rovněž velmi zajímavá. Uvedený příklad byl zvolen proto, že jej lze považovat zatím za nejrealnější a nejvhodnější. V současné době jsou prováděny modelové zkoušky, které zatím vykazují velmi dobré výsledky.

Maximální uplatnění dozná tento stůl zejména v malých bytových prostorech a bytových prostorech panelové výstavby. Toto maximální uplatnění však předpokládá konstrukční vyřešení vhodného sedacího nábytku, minimálně s možností změny výšky sezení.

PŘEDMĚT VÝNÁLEZU

Univerzální stůl sestávající z běžné podnože a podélně dělené horní desky stolu, vyznačený tím, že v horní části podnože jsou pomocí čepů (1) vedeny kameny (2,3), jež jsou jedněmi svými konci pomocí čepů (4, 5) připojeny otočně k nůžkám, které jsou druhými svými konci pomocí čepů připojeny k táhlům (9, 10), která jsou druhými svými konci pevně připojena k podélně dělené horní desce stolu, přičemž táhla jsou opatřena ozubenými hřebeny (13), mezi nimiž je uložen na čepu (15)

otočně a volně suvně pastorek (14), čep (15) je pevně připojen ke středové desce (16) stolu, která je volně uložena na táhlech, pod nimiž je v podélné ose horní desky stolu uložena ve třmenech (21, 22) hřídel (23) pro přenášení točivého momentu mezi oběma mechanismy uloženými v horní části boků podnože a na svých koncích je zakončen pákou (24), je opatřen ozubenými koly (25) zapadajícími do hřebenů (26) pevně připojených k táhlům (9) pevně připojených k jednomu dílu horní desky (11).

1 výkres

