



ČESKÁ REPUBLIKA
ÚŘAD PRŮMYSLOVÉHO VLASTNICTVÍ



Josef Kratochvíl
předseda
Úřadu průmyslového vlastnictví

Úřad průmyslového vlastnictví

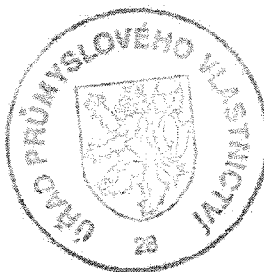
zapsal podle § 11 odst. 1 zákona č. 478/1992 Sb., v platném znění, do rejstříku

UŽITNÝ VZOR

číslo

24991

na technické řešení uvedené v příloženém popisu.



V Praze dne 4.3.2013

Za správnost:

Ing. Jan Mrva
vedoucí oddělení rejstříků

Číslo zápisu: 24991

Datum zápisu: 4.3.2013

Číslo přihlášky: 2012-26777

Datum přihlášení: 05.10.2012

Právo přednosti podle mezinárodní smlouvy
(bylo-li uplatněno a uznáno) od:

MPT: A 47 C 16/02 (2006.01)

Název: Podnožník pro kytaristu

Majitel: Západočeská univerzita v Plzni, Plzeň, CZ

Původce: Mach Petr PaedDr. CSc., Mirošov, CZ
Krotký Jan Mgr., Plzeň, CZ
Armstark Milan, Kadaň, CZ

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

24991

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:
A47C 16/02 (2006.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2012 - 26777**
(22) Přihlášeno: **05.10.2012**
(47) Zapsáno: **04.03.2013**

73) Majitel:

Západočeská univerzita v Plzni, Plzeň, CZ

72) Původce:

Mach Petr PaedrDr. CSc., Mirošov, CZ
Krotký Jan Mgr., Plzeň, CZ
Armstark Milan, Kadaň, CZ

74) Zástupce:

POLÁČEK a kol. patentoprávní a známková kancelář, Ing. Jiří Poláček, Dominikánská
6, Plzeň, 30112

54) Název užitého vzoru:

Podnožník pro kytaristu

Podnožník pro kytaristu

Oblast techniky

5 Technické řešení se týká polohovatelného podnožníku pro kytaristu sestávajícího se alespoň z jedné dvojice nůžkově spojených ramen v kloubu propojených čepem a na jednom horním konci přikloubených k hornímu rámu, který je opatřen sklopně připevněnou výškově přestavitelnou rohožkou.

Dosavadní stav techniky

10 V dnešní době jsou kladeny vysoké požadavky na ergonomii pracoviště osob pracujících v sedavém zaměstnání zejména v kancelářích. Pro tyto účely jsou konstruovány zařízení ke zvýšení komfortu takto pracujících osob. Jedním z takovýchto zařízení zvyšující komfort u dolních končetin jsou zařízení označována jako podnožníky či podnožky a jsou využívána zejména hudebními virtuosy a lidmi pracujícími právě v sedavém zaměstnání. Podnožníky se v praxi používají zejména z důvodu opory dolních končetin při práci v sedě či z důvodu rozdílného postavení.

15 Jsou známy podnožníky, které jsou svým provedením absolutně nepolohovatelné, plynule polohovatelné pouze výškově nebo jsou naklopitelné pouze bočně. Podnožník v americké přihlášce patentu US 4 813 742 je uzpůsoben k podpoře dolních končetin, není možné jej nikterak polohovat, jeho výhodou je však protiskluzová rohožka, která brání smyku dolních končetin. Jeho účelem je prevence tlaku a zmírnění ortopedických problémů dolních končetin při aktivitách jako je kojení novorozenců.

20 Dále je znám podnožník popsány v užitém vzoru CZ 9987 jehož podstata spočívá v tom, že je tvořen rámem napevno spojeným s pojezdovým ramenem, kde je uložený píst spojený prostřednictvím táhla s aretačním čepem. Vertikálním pohybem pojezdového ramene ve vedení je možné docílit změnu polohy ramena. Poloha je fixovaná právě aretačním čepem.

25 Podnožník popsán v užitém vzoru CZ 22396 je tvořen základním rámem, ke kterému je otočně přiklouben polohovací rám. Natáčením tohoto přikloubeného rámu vůči základu dochází k bočnímu polohování podnožníku.

V přihlášce patentu CA 2766020 je popsán podnožník jehož polohovací deska je bočně polohovatelná samotnou vahou dolních končetin. U tohoto podnožníku je využito předepnutí.

30 Výše zmíněné příklady podnožníků tedy neodpovídají moderním požadavkům na ergonomii sedících osob. Velkou nevýhodou mnoha takových provedení je také jejich obtížná složitelnost, která v určité míře ovlivňuje manipulovatelnost s nimi.

Podstata technického řešení

35 Výše uvedené nedostatky do značné míry odstraňuje polohovatelný podnožník tvořený alespoň dvěma dvojicemi nůžkově spojených ramen, která jsou vzájemně v kloubu otočně propojena čepem. Tato dvojice ramen je vzájemně propojena čepem, kdy k jednomu z čepů je otočně přiklouben horní rám podnožníku. Horní rám je na jednom z jeho konců uzpůsoben k zaklesnutí jednoho z čepů do zářádky. Provedení zářádky umožňuje zaklesnutí čepu do různých poloh, a tím dochází k možnosti vertikálního polohování podnožníku. Navržené řešení tedy umožňuje využívat funkci výrobku i dětem, jejichž fyzické dispozice zpravidla neumožňují používat současných podnožníků vyráběných zejména pro dospělou populaci.

Výhoda celého zařízení oproti obdobným výrobkům na trhu spočívá rovněž v nezávislosti úhlu sklonu na zvolené výšce podnožníku. K hornímu rámu je sklopně připevněna rohožka.

45 Mezi horním rámem a volným koncem rohožky je včleněna výškově přestavitelná vzpěra s otvory, kdy která je opatřena otvory, do kterých zapadá čep, jehož funkcí je aretace polohy rohožky. Uživatel tedy může nezávisle na výškovém nastavení podnožníku nastavit i úhel sklonu rohožky.

Přehled obrázků na výkrese

Přední pohled na podnožník pro kytaristu s rohožkou ve zdviženém stavu znázorňuje obr. 1, na obr. 2 je znázorněn celkový izometrický pohled s rohožkou ve zdviženém stavu.

Příklad provedení technického řešení

- 5 Podnožník je tvořen alespoň dvěma dvojicemi nůžkově spojených ramen 1, kdy ramena 1 jsou vzájemně v kloubu propojena spojovacím čepem 2. Dvojice ramen 1 je na koncích vzájemně propojena čepy 2. K jednomu z čepů 22 je otočně přiklouben horní rám 3. Horní rám 3 je na jednom z jeho konců uzpůsoben k zaklesnutí jednoho z čepů 22 do zářezky 31 vytvořené na horním rámu. Provedení zářezek 31 umožňuje volitelné zaklesnutí čepu 22. K hornímu rámu 3 je sklopně připevněna rohožka 4, mezi horním rámem 3 a volným koncem rohožky 4 je včleněna výškově přestavitelná vzpěra 5, která je opatřena otvory, do kterých zapadá čep 51 vystupující z horního rámu 3, který slouží pro aretaci polohy rohožky 4.

- 10 Požadovaná vertikální poloha je nastavena zaklesnutím čepu 22 do zvolené zářezky 31. Variabilita možných zaklesnutí čepu 22 do zářezky 31 umožňuje výškové nastavení do více poloh, boční náklon rohožky 4 oproti hornímu rámu 3 je umožněn pomocí polohování přestavitelné vzpěry 5. Pro variabilitu náklonu je vzpěra 5 opatřena otvory, do kterých zapadá čep 51. Zaklesnutím do příslušných otvorů dosahuje rohožka 4 variabilního sklonu.

Průmyslová využitelnost

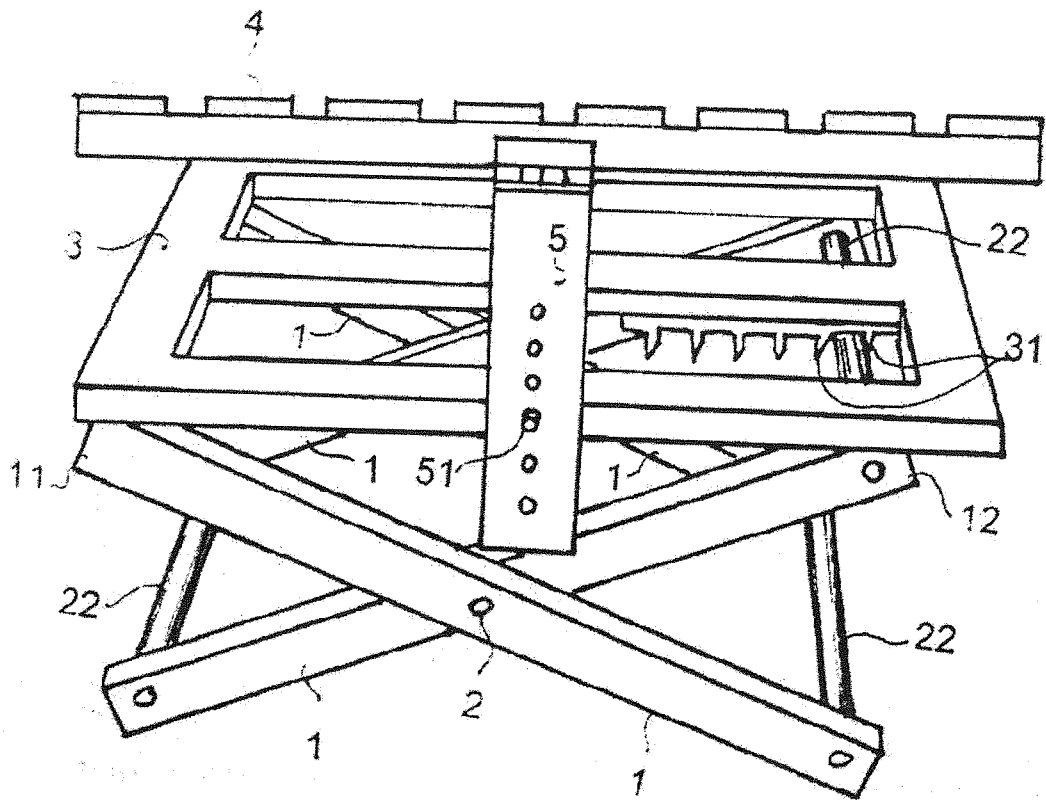
- 15 Podnožník pro kytaristu podle technického řešení je využitelný zejména v kancelářích u osob pracujících v sedě či v hudebním průmyslu.

NÁROKY NA OCHRANU

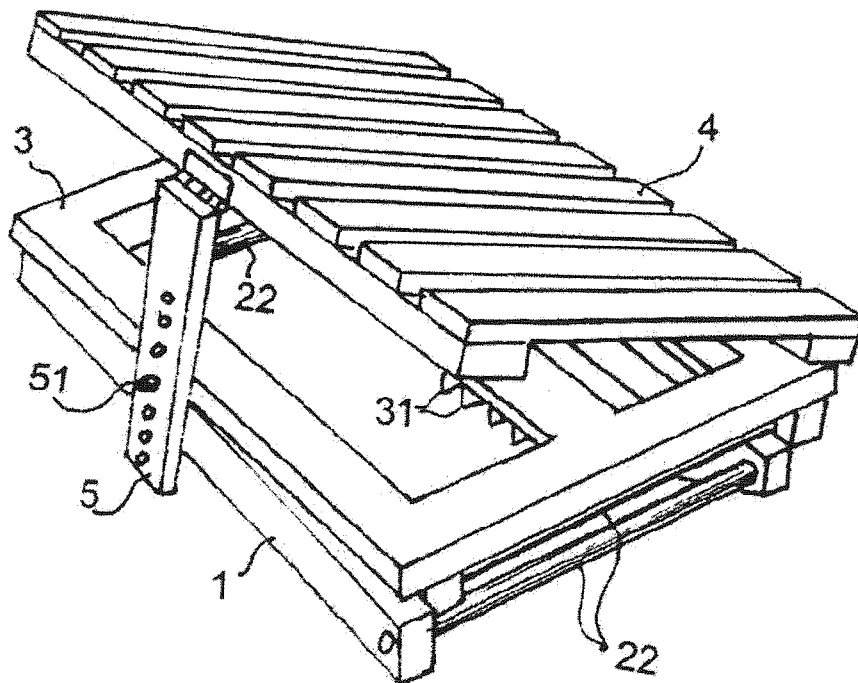
- 25 1. Podnožník pro kytaristu, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že sestává alespoň ze dvou dvojic nůžkově spojených ramen (1) v kloubu propojených čepem (2), které jsou na jednom horním konci (11) přikloubené k hornímu rámu (3) a na druhém horním konci (12) uzpůsobené k zaklesnutí do zářezky (31) vytvořené na horním rámu (3).
2. Podnožník pro kytaristu podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že k hornímu rámu (3) je sklopně připevněna rohožka (4).
3. Podnožník pro kytaristu podle nároku 2, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že mezi volným koncem rohožky (4) a horním rámem (3) je včleněna výškově přestavitelná vzpěra (5).

30

I výkres



Obr.1



Obr.2

Korec dokumentu