

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

15826

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁷:

B 68 G 11/04

B 68 G 5/00

A 61 G 7/05

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2005 - 16911**

(22) Přihlášeno: **17.08.2005**

(47) Zapsáno: **19.09.2005**

(73) Majitel:

TROPICO PLUS CZ, a.s., Rostoky u Jilemnice, CZ

(72) Původce:

Hryzák Ivo, Praha, CZ

(74) Zástupce:

Ing. Petr Soukup, patentový a známkový zástupce, Švédská 3, Olomouc, 77200

(54) Název užitého vzoru:

Ložná plocha matrací

CZ 15826 U1

Ložná plocha matrací

Oblast techniky

Technické řešení se týká konstrukčního provedení ložné plochy matrací s různě tvarovanými a zároveň různě situovanými masážními nopky a prořezy pro umožnění zaujmutí správné polohy těla při spánku.

Dosavadní stav techniky

V současné době se kromě klasických matrací tvořených různými vrstvami přírodních nebo umělých materiálů, které jsou pevně zašity do potahů a neumožňují při spánku zaujmutí správné polohy, používají i ortopedické matrace s lamelovými rošty. Základem těchto matrací jsou pružící podélníky, vyrobené s výhodou z polyuretanové pěny, na nichž jsou uloženy nebo uchyceny rovné nebo tvarované lamely. Na lamelové rošty se pak pokládají volně nebo ukládají do společného otevíratelného potahu samostatné roznášecí vrstvy různých provedení a konstrukcí.

Dalšími známými řešeními jsou ortopedické matrace dle užitého vzoru CZ 11941 U, kde jsou podélníky matrací opatřeny soustavou pravidelně rozmístěných odlehčovacích otvorů kruhového nebo čtvercového průřezu situovaných ve středové části podélníků, které umožňují vkládání vložek stejné nebo odlišné pružnosti než je pružnost základního podélníku. Nevýhodou tohoto řešení je poměrně složitě vkládání či vyjímání vložek.

V podstatě na stejném principu je založeno řešení čalounické výplně matrace s nastavitelnou tuhostí dle užitého vzoru CZ 10726 U, kde čalounická výplň je tvořena pružným dílcem, který je vytvořen buď jako monolit s příčně uspořádanými vodíci otvory nebo jsou na spodní straně pružného dílce vytvořeny příčné vodící drážky a k této drážkované straně je připevněna, s výhodou přilepena, pružná podložka. Pro usnadnění vyjímání a vkládání výztuh pak musí být tyto matrace většinou ukládány do hladkých obalů, což není z hlediska výrobního ani uživatelského optimální a je nepraktické.

Další známé řešení představuje ortopedická matrace s nastavitelnou tuhostí dle užitého vzoru CZ 14568 U, kde je základní těleso vyrobeno z pružné hmoty, přičemž na celém povrchu alespoň jeho horní strany je těleso opatřeno příčným profilováním tvořeným sadou tvarovaných výřezů. V některých z těchto tvarovaných výřezů jsou nasunuty zátěžové vložky, přičemž osy výřezů jsou kolmé na podélnou osu tělesa a jejich obrys obsahuje zúžené hrdlo.

Taktéž jsou známá kupříkladu provedení sedmizónových latexových matrací, jejichž konstrukce sestává z odvětrávacích kanálků různých velikostí a variabilního uspořádání, které jsou umístěny po obou stranách matrace. Dalším známým řešením je zónová matrace s jádrem ze studené pěny vyšší tuhosti, která má v oblasti ramenních partií zabudovány příčné perforace pro provzdušnění, přičemž ložná plocha je opatřena masážními nopky, které jsou rozděleny do zón podle intenzity zátěže. Rovněž se používají zónové pěnové sendvičové matrace, jejichž speciální konstrukce jádra matrace umožňuje vyztužení v pánevní oblasti a změkčení v oblasti ramenní kolébky.

Nevýhodou všech doposud známých řešení konstrukcí matrací je skutečnost, že jejich ložná plocha není tvarována tak, aby bylo docíleno masírování pokožky a svalů během spánku, čímž není zajištěno jejich žádané prokrvení a maximální uvolnění celého organismu.

Podstata technického řešení

Uvedené nevýhody řeší do značné míry ložná plocha matrací tvořená základním tělesem ve tvaru plochého kvádra čtvercového nebo obdélníkového půdorysu, vyrobeného z pružné hmoty, kde podstata řešení spočívá v tom, že v podstatě na celém povrchu alespoň své horní plochy je těleso opatřeno profilováním v pruhových zónách, které jsou příčně orientovány vzhledem k podélné ose ložné plochy, kde profilování je tvořeno třemi pruhy masážního profilu, mezi nimiž jsou

umístěny dva pruhy zátěžového profilu, z nichž alespoň jeden je směrem vně a/nebo dostředně tělesa opatřen minimálně jedním relaxačním profilem.

Dále je podstatou řešení, že pruhy masážního profilu jsou tvořeny ve formě nopků, které jsou rozmístěny při horním kraji, spodním kraji a ve středové části tělesa, že pruhy zátěžového profilu jsou tvořeny hlubokými tvarovanými profilem a že zátěžový profil je tvořen příčným vlnkováním nebo podélným vlnkováním.

Ve výhodném provedení je relaxační profil tvořen kruhovými profilem různého provedení nebo příčnými vruby.

Předkládaným technickým řešením se dosahuje nového a vyššího účinku v tom, že je docíleno promasírování pokožky a svalů během spánku, což představuje dokonalé prokrvení organismu uživatele matrace, a tím je zároveň zabráněno nepříjemnému přeležení končetin nebo brnění v končetinách. Nové konstrukční provedení ložné plochy matrace díky svým relaxačně prospěšným vlastnostem napomáhá ke klidnému nepřerušovanému spánku, a tím i k hodnotnému a žádanému odpočinku. Variabilnost volby kombinace masážních nopků a výřezů, a to i na obou ložných plochách jedné matrace, zajišťuje požadovanou správnou oporu těla a páteře při spánku pro uživatele s různou hmotností a polohou těla při spánku.

Přehled obrázků na výkresech

Konkrétní provedení ložných ploch matrací jsou schematicky znázorněna na připojených výkresech, kde:

- obr. 1 zobrazuje ložnou plochu matrací s kruhovými relaxačními profilem situovanými směrem vně zátěžových profilů,
- obr. 2 zobrazuje ložnou plochu matrací s kruhovými relaxačními profilem situovanými dostředně a vně jednoho ze zátěžových profilů,
- obr. 3 zobrazuje ložnou plochu matrací s vlnkovými relaxačními profilem situovanými směrem vně zátěžových profilů.

Příklad provedení technického řešení

Ložná plocha matrace podle technického řešení je tvořena základním tělesem 1 ve tvaru plochého kvádra čtvercového nebo obdélníkového půdorysu, vyrobeného z pružné hmoty, s výhodou z polyuretanové nebo podobné pěny. Těleso 1 je v podstatě na celé horní ploše opatřeno profilem, vytvořeným s výhodou v sedmi pruhových zónách, které jsou příčně orientovány vzhledem k podélné ose ložné plochy.

Profilem je tvořeno třemi pruhy masážního profilu 11, realizovaného ve formě nopků, které jsou rozmístěny při horním kraji, spodním kraji a ve středové části tělesa 1. Mezi pruhy masážního profilu 11 jsou v místech předpokládaného největšího zatížení ležící osobou, tedy v ramenní a bederní oblasti, umístěny dva pruhy zátěžového profilu 12, z nichž alespoň jeden je směrem vně a/nebo dostředně tělesa 1 opatřen relaxačním profilem 13. Pruhy zátěžového profilu 12 mohou pak být tvořeny různými hlubokými profilem, například příčným vlnkováním, jak je patrné z obr. 1 a 2, nebo podélným vlnkováním, jak je znázorněno na obr. 3. Pruhy relaxačního profilu 13 mohou být realizovány různými kruhovými profilem, znázorněnými na obr. 1 a 2, a nebo příčnými vruby, jak je patrné z obr. 3.

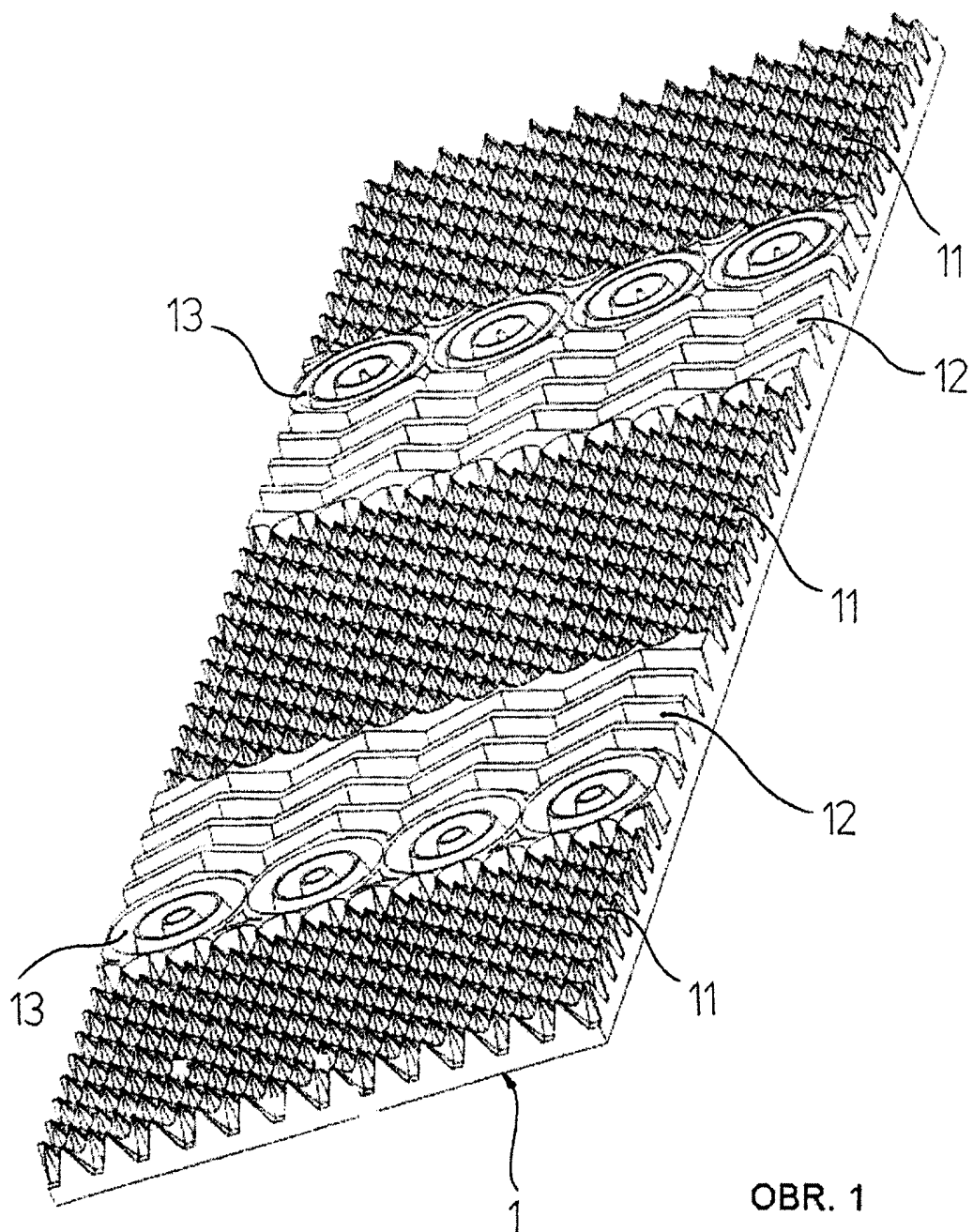
Průmyslová využitelnost

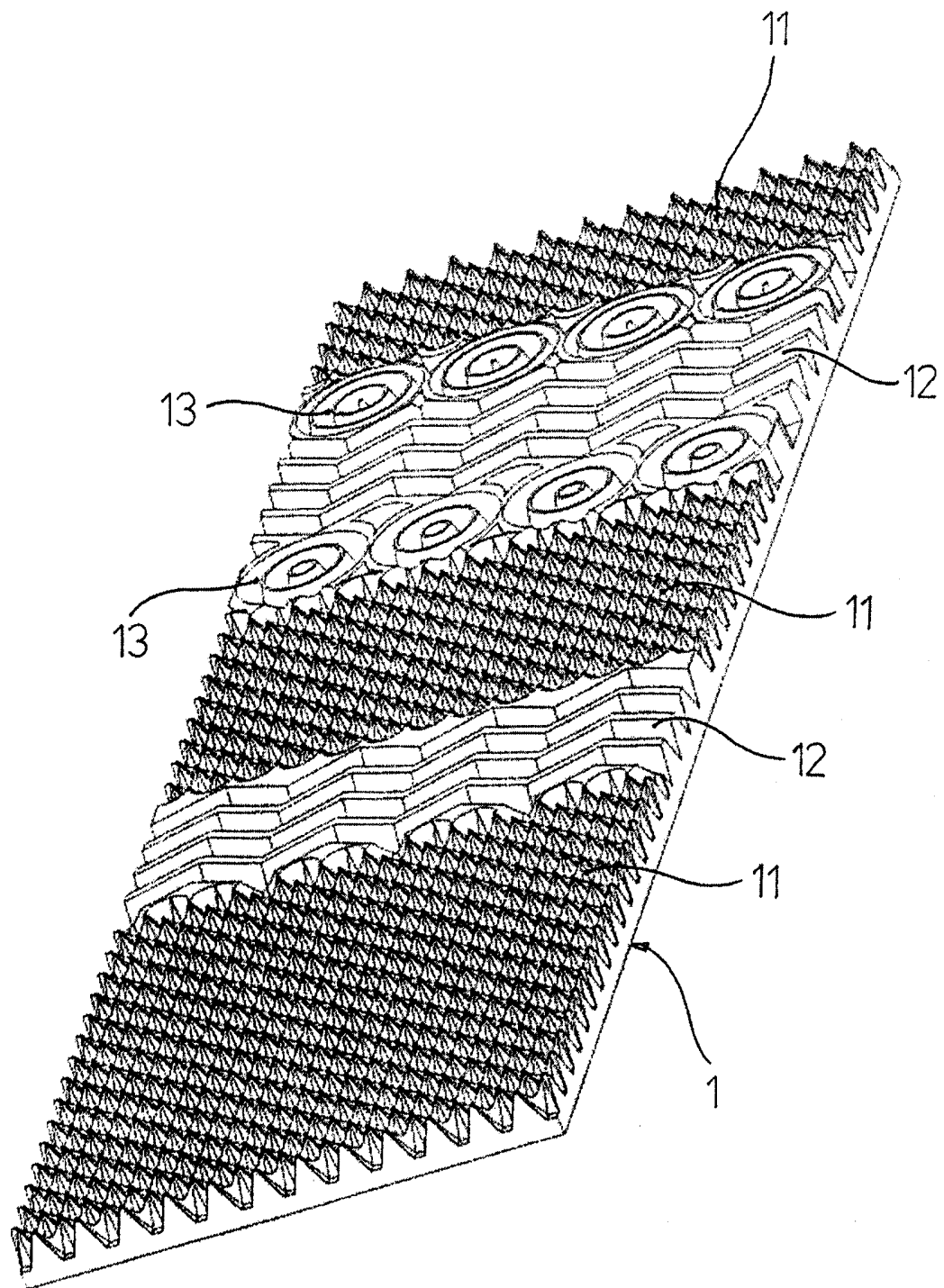
Ložná plocha podle technického řešení může být použita pro různé druhy pěnových sendvičových a pružinových matrací užívaných jak v domácnostech, tak v hotelových a jiných ubytovacích zařízeních nebo ve zdravotnických zařízeních.

NÁROKY NA OCHRANU

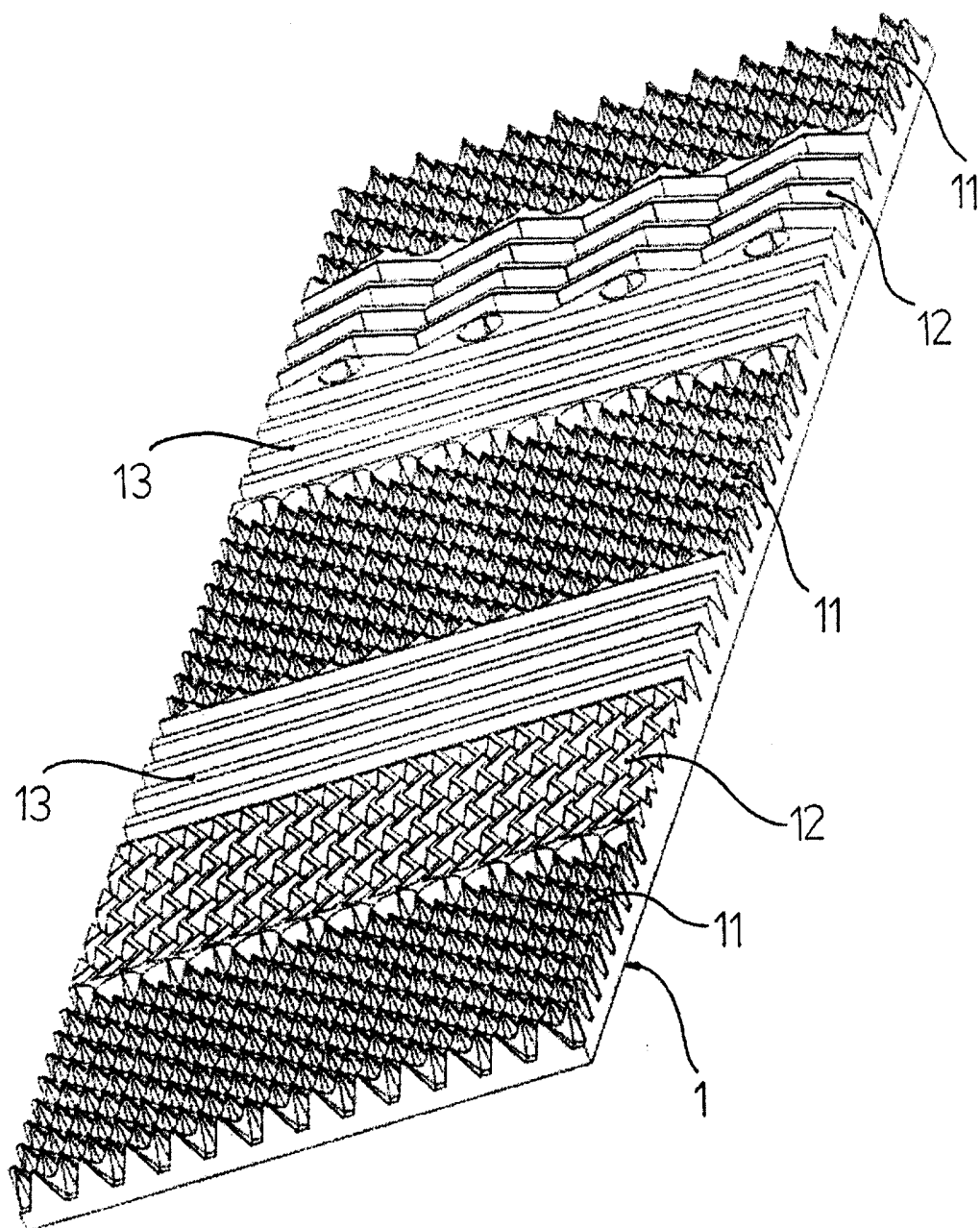
1. Ložná plocha matrací tvořená základním tělesem (1) ve tvaru plochého kváдру čtvercového nebo obdélníkového půdorysu, vyrobeného z pružné hmoty, **vyznačující se tím**, že v podstatě na celém povrchu alespoň své horní plochy je těleso (1) opatřeno profilováním v pruhových zónách, které jsou příčně orientovány vzhledem k podélné ose ložné plochy, kde profilování je tvořeno třemi pruhy masážního profilu (11), mezi nimiž jsou umístěny dva pruhy zátěžového profilu (12), z nichž alespoň jeden je směrem vně a/nebo dostředně tělesa (1) opatřen minimálně jedním relaxačním profilem (13).
2. Ložná plocha matrací podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že pruhy masážního profilu (11) jsou tvořeny ve formě nopků, které jsou rozmístěny při horním kraji, spodním kraji a ve středové části tělesa (1).
3. Ložná plocha matrací podle nároků 1 a 2, **vyznačující se tím**, že pruhy zátěžového profilu (12) jsou tvořeny hlubokými tvarovanými profilem.
4. Ložná plocha matrací podle nároku 3, **vyznačující se tím**, že zátěžový profil (12) je tvořen příčným vlnkováním.
5. Ložná plocha matrací podle nároku 3, **vyznačující se tím**, že zátěžový profil (12) je tvořen podélným vlnkováním.
6. Ložná plocha matrací podle některého z nároků 1 až 5, **vyznačující se tím**, že relaxační profil (13) je tvořen kruhovými profilem různého provedení.
7. Ložná plocha matrací podle některého z nároků 1 až 5, **vyznačující se tím**, že relaxační profil (13) je tvořen příčnými vruby.

3 výkresy





OBR. 2



OBR. 3

Konec dokumentu