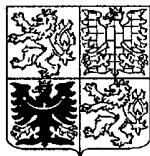


UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

9533

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **1999 - 10060**

(22) Přihlášeno: **09.11.1999**

(47) Zapsáno: **13.01.2000**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. C1.⁷:

G 01 C 9/00

G 01 C 15/00

(73) Majitel :

VYSLOUŽIL Jan, Brno, CZ;

(72) Původce :

Vysloužil Jan, Brno, CZ;

(54) Název užitého vzoru:

**Zařízení k ustavení laserové vodováhy do
vodoroviny, případně jiné roviny**

CZ 9533 U1

Zařízení k ustavení laserové vodováhy do vodoroviny, případně jiné roviny

Oblast techniky

Technické řešení se týká zařízení k nastavení a udržení vodorovnosti laserových vodních vah při jejich pracovním použití.

5 Dosavadní stav techniky

Dosud se ustavení vodních vah do vodorovné roviny pro jejich běžné použití například při montážních pracích na stavbách používají otočné nivelační podložky, které vychází z nivelačních podložek používaných na optických nivelačních přístrojích. Nevýhody těchto používaných podložek je náročnost nastavení vodorovnosti pomocí tří, nebo čtyř rektifikačních šroubů, což
10 vyžaduje poměrně značnou zručnost, dále citlivost těchto zařízení na poškození například pádem, dále ne vždy stačí rozsah regulace pro značnou nerovnost podkladu, je nutno používat konkrétní nivelační podložku pro daný typ vodní váhy, dále výrobní náročnost a s tím související značná cena. Přitom náročnost provedení není při běžným provozním použití vůbec využita.

Podstata technického řešení

15 Uvedené nedostatky takřka bezzbytku odstraňuje zařízení určené k nastavení a udržení požadované roviny, nejčastěji vodoroviny laserových vah podle tohoto řešení, jehož podstata spočívá v tom, že základová deska po které je možno o 360° otáčet laserovou vodní váhu je zesponu opatřena polštářem, který je vyplněn sypkým materiálem. Tento si ponechává tvar daný
20 mu na spodní straně podkladem a na horní straně základovou deskou, takže základová deska zůstává po seřízení v přesně nastavené rovině oproti podkladu. Základová deska je tímto polštářem podložena, přičemž polštář je s deskou pevně spojen. V dalším provedení je polštář od základové desky oddělitelný. Seřizování roviny nebo vodorovnosti podložky se provádí prostým zatlačením na vodováhu ve dvou na sebe kolmých směrech. Pro správnou funkci je výhodné provést toto seřízení dvakrát až třikrát. Každým seřízením se dosáhne přesnějšího ustavení, které
25 se již při pohybu laserové váhy souvisejícím s vlastním měřením nemění.

Přehled obrázků na výkrese

Technické řešení bude blíže osvětleno pomocí výkresu, na kterém znázorňuje obr. 1 zařízení podle technického řešení v řezu a obr. 2 pak postup manipulace se zařízením podle tohoto technického řešení.

30 Příklad provedení

Zařízení, podle obr. 1, sestává ze základové desky 1, která je spojena s polštářem 2, který je vyplněn sypkým materiálem 3. Zařízení se pokládá přímo na podlahu, nebo jakoukoliv jinou podložku 4. Na zařízení se položí laserová vodní váha 5, která svým paprskem 6, provede
35 požadované označení roviny na okolní předměty. Polštář 2 je se základovou deskou 1 výrobně pevně spojen, nebo je spojen oddělitelně.

Manipulace se zařízením podle technického řešení je patrná z obr. 2. Zařízení se položí na podložku 4. Na zařízení se položí laserová vodní váha 5 a zatlačením se dle vlastní bubliny vyrovná do požadované roviny. Vahou 5 se na desce 1 otočí o 90° a znovu se zatlačením ustaví do vodoroviny. Postup se dvakrát až třikrát opakuje. Po seřízení se vahou volně otáčí do
40 požadovaných směrů tak, aby na předmětech mohly být provedeny příslušné značky, nebo aby bylo možno předměty přímo ustavit dle paprsku vodováhy.

Zařízení je možno použít všude tam, kde je nutno nalézt a označit vodorovinu, případně jinou sklonitou rovinu.

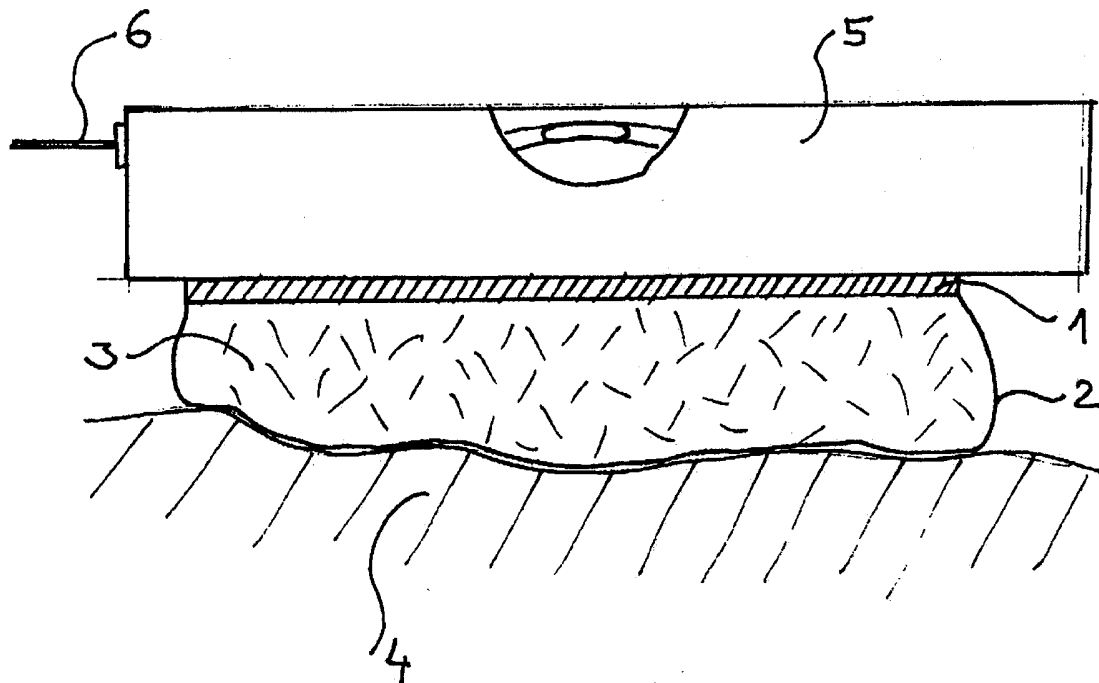
NÁROKY NA OCHRANU

- 5 1. Zařízení k ustavení laserové vodováhy do vodoroviny, případně jiné roviny, **v y z n a ě u - j í c í s e t í m**, že jeho základová deska (1) je podložena polštářem (2), vyplněným sypkým materiálem (3), polštář (2) je s deskou (1) pevně spojen.
2. Zařízení k ustavení laserové vodováhy do vodoroviny, případně jiné roviny, **v y z n a ě u - j í c í s e t í m**, že jeho základová deska (1) je podložena polštářem (2), vyplněným sypkým materiálem (3), polštář (2) je od desky (1) oddělitelný.

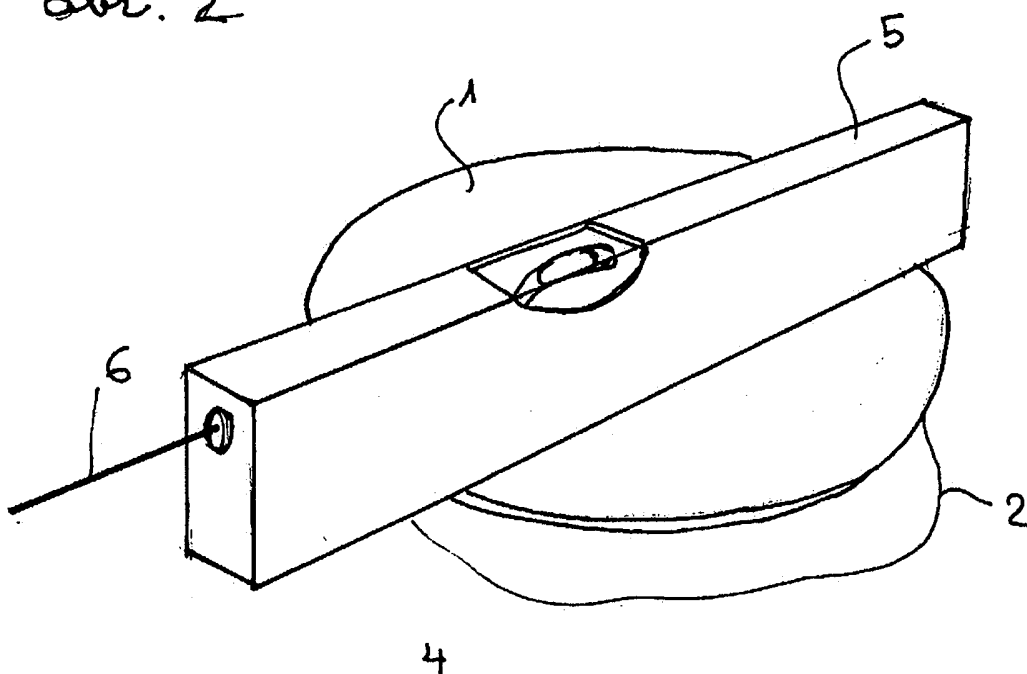
10

1 výkres

obr. 1



obr. 2



Konec dokumentu