



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

264214

(11)

(13) B1

(21) PV 2675-86.P
(22) Přihlášeno 11 04 86

(51) Int. Cl.¹
G 01 G 23/01

(40) Zveřejněno 17 10 88
(45) Vydáno 15 08 89

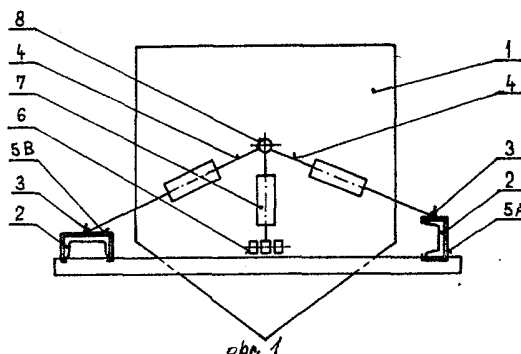
(75)
Autor vynálezu

VÁCLAVÍK KAREL, PARDUBICE, BOŘIL ZBYNĚK,
HRADEC KRÁLOVÉ, VÁCLAVÍK KAREL ml., PARDUBICE

(54)

Zařízení pro zachycení reakce síly pro metrologickou kontrolu vah

(57) Jedná se o zachycení reakce síly při metrologické kontrole vah speciálním zařízením. Podstata spočívá v tom, že zařízení je možné připevnit pouze na otevřené ocelové profily základového rámu vahy a je stavitelné tak, aby bylo možno seřídít svisle osu zatěžovacího prvku v obou rovinách. Řešení bude využito všude tam, kde bude prováděna metrologická kontrola zařízením pro metrologickou kontrolu vah, u vah se základovým rámem z otevřených profilů, které nemají pákové ústrojí v krytu.



Vynález řeší problematiku zachycení reakce síly vyvozované pro účely metrologické kontroly vah zatěžovacími prvky zařízení pro metrologickou kontrolu vah, jejichž základový rám je vyroben z U profilů a pákový systém není umístěn v krytu.

V současné době se pro metrologickou kontrolu vah užívá závažových etalonů hmotnosti. Před provedením kontroly pomocí závažového etalonu je nutno buďto na váhu, která zejména nemá prostou zatěžovací plochu; připevnit konstrukci, na níž je možno závažové etalony umístit. Nebo často demontovat navazující technologii, což přináší velké prostoje ve výrobě a značné náklady na demontáž a montáž se značným rizikem úrazu a hygienicky závadnou práci.

Hmotnost umísťovaných etalonů na váhu je cca 1,5–4 t, což z hlediska technického přináší řadu problémů, které v práci často snižují přesnost metrologického ověřování.

Pro metrologickou kontrolu vah je dnes nově používáno zařízení pro metrologickou kontrolu vah. Toto zařízení pro svoji funkci vyžaduje použití zařízení pro zachycení reakce síly, jehož typ se řídí konstrukcí kontrolované váhy.

Bez speciálních typů těchto zařízení k jednotlivým konstrukčním provedením vah je použití zařízení pro metrologickou kontrolu vah nemožné.

Uvedené nedostatky odstraňuje zařízení pro zachycení reakce síly při metrologické kontrole vah. Jeho podstata spočívá v tom, že reakci síly používané ke kontrole vah zachycuje na základový rám váhy z otevřených ocelových profilů u vah, kde pákový systém není umístěn v krytu.

Výhody zařízení pro zachycení reakce síly pro metrologickou kontrolu vah spočívají v tom, že toto zařízení především umožňuje použít zařízení pro metrologickou kontrolu

vah. Bez tohoto zařízení je tento způsob kontroly u vah, jejichž základový rám je vyroben z U profilů a pákový systém není umístěn v krytu nemožný. Dále v tom, že je tak možné odstranit namáhavou práci při metrologické kontrole vah závažovými etalony, případně obtížné demontáže a opětovné montáže překážejícího technologického zařízení.

Zařízení umožňuje vyrovnání osy působící síly zatěžovacího prvku s osou síly, působící za normálního stavu vážení dávkovaného materiálu (mimo proces metrologické kontroly).

Zařízení je přenosné, lze jej přemístit po provedení metrologické kontroly na jinou lokalitu se stejným typem váhy.

Výhodou je i úspora materiálu ve srovnání se stabilním provedením, které by muselo být připevněno na každou váhu zvlášť.

Zařízení podle vynálezu je znázorněno jako příklad provedení na připojeném výkrese, kde na obr. 1 je pohled z boku váhy a na obr. 2 půdorys.

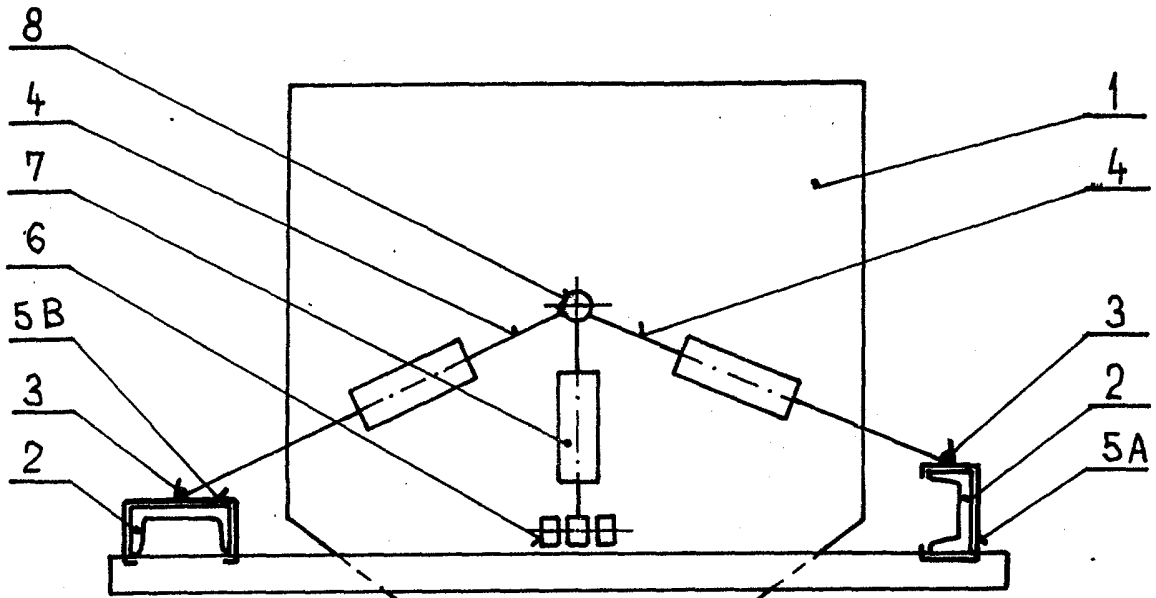
Při metrologické kontrole váhy se na ocelové profily základového rámu 2 váhy připevní úchyty 5A, 5B. Na úchytech 5A, 5B jsou pohyblivě čepy 3 upevněny délkově stavitelné páky 4. Oba druhé konce pák 4 jsou v kloubovém spojení 8 spojené vzájemně a s jedním koncem zatěžovacího prvku 7, jehož druhý konec je pohyblivě upevněn v opěrném úchytu 6 zatěžovacího zařízení 1 váhy.

Posunem úchytů 5A, 5B po otevřených profilech základového rámu 2 a současným nastavením délky stavitelných pák 4 se seřídí svislá poloha osy síly vyvíjené zatěžovacími prvky 7, působící na zatěžovací zařízení 1 váhy. Tak je umožněno provést zatížení váhy pro účely metrologické kontroly zatěžovacími prvky 7, místo závažového etalonu.

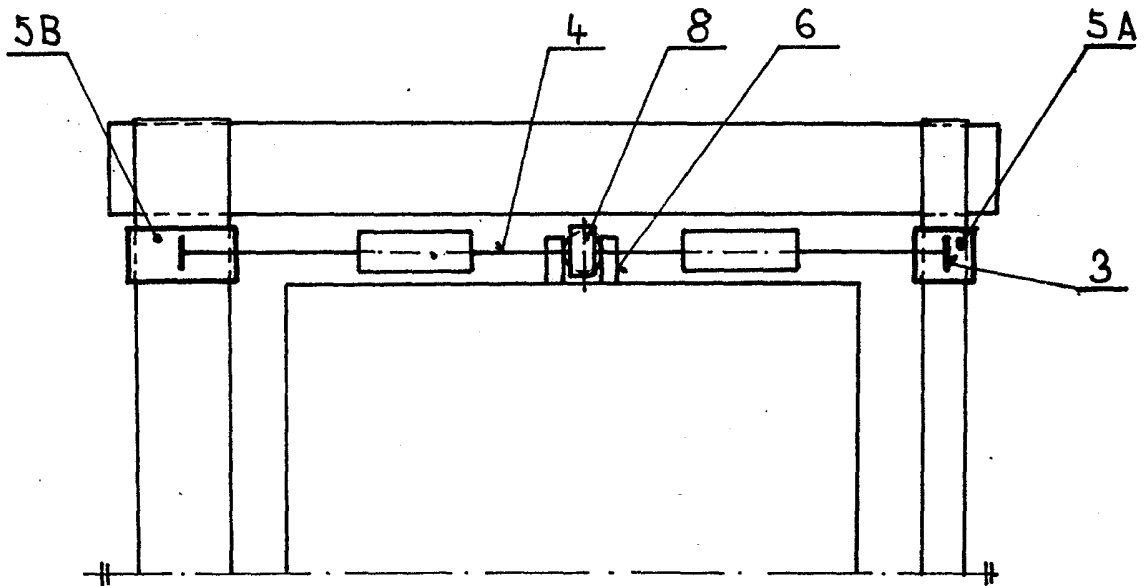
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro zachycení reakce síly pro metrologickou kontrolu vah vyznačené tím, že na základový rám váhy (2) jsou připevněny úchyty (5A, 5B) s čepy pák (3), na kterých jsou otočně

uloženy stavitelné páky (4), které jsou s pojeny v kloubovém spojení (8) se zatěžovacími prvky (7), které jsou pohyblivě uloženy v opěrných úchytech (6) na zatěžovacím zařízení (1) váhy.



обр. 1



обр. 2