



УКРАЇНА

(19) UA (11) 32706 (13) A

(51) 6 G01G1/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ВАГИ

(21) 98020718

(22) 11.02.1998

(24) 15.02.2001

(33) UA

(46) 15.02.2001, Бюл. № 1, 2001 р.

(72) Галченко Семен Микитович

(73) Галченко Семен Микитович

(57) Ваги, що містять корпус та вантажну і гирьову платформи, які відрізняються тим, що кінематич-

ний ваговий зв'язок між платформами здійснюється за допомогою циліндричного валу, прикріпленого нерухомо до гирьової платформи, а до корпусу вагів і до вантажної платформи за допомогою тонких, гнучких стрічок, які забезпечують рухомість платформи, а гирьова платформа має 10 поперечних пазів, які знаходяться один від одного на відстані рівній діаметру вала, в яких розміщуються циліндричні гирі в момент зважування.

Винахід відноситься до області вагобудування і може бути застосований при створенні вагів на різні вагові навантаження.

Всім відомі механічні, циферблатні, двочашкові ваги, які в даний час виробляються промисловістю і застосовуються в магазинах і базарах для зважування різних товарів з точністю ± 5 г, вага яких не перевищує 10 кг. Ці ваги представлені в винаході М. А. Лапідю від 10 липня 1937 року, а.с. СРСР № 56718.

Розглядаючи механізм вагів, доходимо висновку, що він складний і вимагає великих трудовитрат при виготовленні. Особливо важко виготовити призми і подушки, правильно і точно встановити їх на важелях і коромислах. Крім цього, ваги потребують гир, вага яких дорівнює вазі зважуваного товару. Це велика незручність і великі витрати матеріалу.

Метою даного винаходу є створення такої конструкції вагів, яка була б набагато простіша існуючої, менш трудомісткою при виготовленні і потребувала б гир, вага яких в 10 разів менша від зважуваного вантажу.

Поставлена задача досягається тим, що в вагах, які мають корпус, гирьову і вантажну платформи, кінематичний ваговий зв'язок між платформами здійснюється за допомогою циліндричного валу, прикріпленого нерухомо до гирьової платформи, а до корпусу вагів і до вантажної платформи за допомогою тонких, гнучких стрічок, які за-

безпечують рухомість платформи, а гирьова платформа має 10 поперечних пазів, які знаходяться один від одного на відстані, що дорівнює діаметру вала, в яких розміщуються циліндричні гирі в момент зважування. Все це дозволяє відмовитися від циферблату, стрілки, призми і подушок, а кількість гир зменшити до 4-х з вагою в 1 кг, 100 г, 10 г, 1 г, всього 1111 г, що дозволяє зважувати будь-які вантажі вагою до 11 кг 111 г з точністю в 1 г.

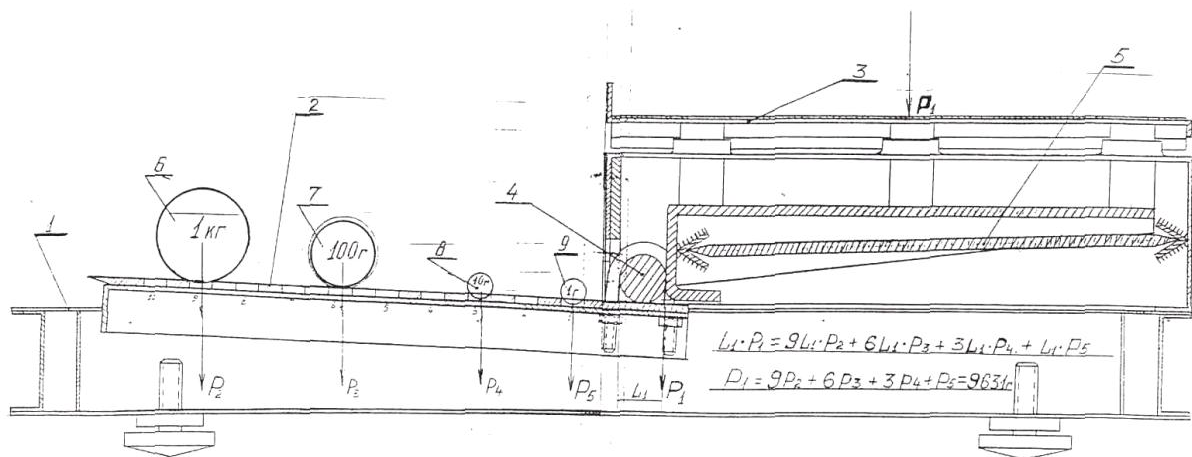
На фігурі зображений поздовжній розріз вагів.

Ваги містять корпус 1, гирьову платформу 2, вантажну платформу 3, вал 4, розпірну пластину 5, гирю 6 - вагою 1 кг, гирю 7 - вагою 100 г, гирю 8 - вагою 10 г, і гирю 9 - вагою 1 г.

Ваги працюють таким чином.

Якщо на вантажну платформу покласти вантаж вагою P_1 , то це приведе до того, що вантажна платформа 3 переміститься вниз до дна вагів, зберігаючи горизонтальне положення завдяки розпірній пластині 5 і впливаючи на вал 4 через тонкі гнучкі стрічки (на фігурі не показані), поверне його вправо по годинниковій стрілці на деякий кут разом з гирьовою платформою 2, яка займе положення, показане на фіг. 1. Щоб визначити цю силу P_1 , потрібно на гирьову платформу покласти в поперечні пази (1-10) гирі 6, 7, 8, 9 так, щоб гирьова платформа зайняла горизонтальне положення, а потім прочитати цю вагу за такою простою формулою: $P_{\text{гирі}} \times N_{\text{пазів}}$. На фігурі гирі розташовані в пазах так, що це відповідає вантажу $P_1=9631$ г.

(19) UA (11) 32706 (13) A



Фіг.

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
 Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
 (044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2001 р. Формат 60x84 1/8.
 Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
 (044) 268-25-22