

УКРАЇНА



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 141928

ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ АГРЕГАТ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ
ГЕОМЕТРИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ТРУБОПРОВОДУ

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 27.04.2020.

Заступник Міністра розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України

Д.О. Романович





УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **141928** (13) **U**
(51) МПК (2020.01)
G01B 7/00
G01B 7/28 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ
ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2020 01171**
(22) Дата подання заявки: **24.02.2020**
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **27.04.2020**
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **27.04.2020, Бюл.№ 8**

(72) Винахідник(и):
**Непочатов Дмитро Миколайович (UA),
Кудінов Володимир Олексійович (UA),
Псарьов Данило Георгійович (UA),
Пугачевська Євгенія Петрівна (UA),
Сидоров Сергій Михайлович (UA),
Фадін Андрій Олегович (UA)**
(73) Власник(и):
**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОМПАНІЯ "АКТИВ
АЛЬЯНС",
вул. Андрющенко Григорія, буд. 4-Д, оф. 92,
м. Київ, 01135 (UA)**
(74) Представник:
Кондратюк Яна Ігорівна, реєстр. №503

(54) ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ АГРЕГАТ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ГЕОМЕТРИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ТРУБОПРОВОДУ

(57) Реферат:

Функціональний агрегат для виявлення геометричних особливостей трубопроводу містить механічну систему (10) транспортування, яка включає корпус (11), на якому закріплені чутливі важелі (12), установлені по кільцевому периметру з періодичним кутовим кроком, пружні елементи (13) чутливих важелів (12), одометричні колеса (14) і стабілізуючі манжети (15), а також електронну систему (20) вимірювання, змонтовану на складових елементах механічної системи (10) транспортування, яка включає датчики (22) кутового положення агрегату за осями X, Y, Z, датчик (24) температури робочого середовища в трубопроводі, датчик (25) тиску робочого середовища в трубопроводі, блок (26) живлення та захисту ланцюгів, блок (27) нормалізації, перетворення сигналів та зберігання інформації, блок (28) зв'язку і перетворювачі (29) сигналів одометричних коліс (14) механічної системи (10) транспортування. В механічній системі (10) транспортування чутливі важелі (12) виконані гнучкими, з поліуретановими накладками (16) і з можливістю радіального кутового повороту на кут β , що забезпечує використання агрегату щонайменше на трьох суміжних типорозмірах трубопроводів. Кінцеві частини чутливих важелів (12) виконані загнутими дугою до осі корпусу (11), стабілізуючі манжети (15) виконані з радіальними пружними пелюстками (17), а в електронній системі (20) вимірювання датчики (23) геометричних особливостей трубопроводу, що поєднані з чутливими важелями (12) механічної системи (10) транспортування, виконані безконтактними.

UA 141928 U