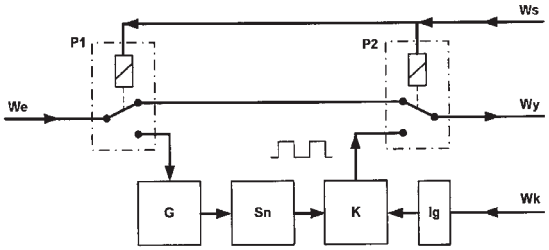
cji galwanicznej (Ig), wejście (We) układu stanowi styk wspólny zestyku przełączającego przekaźnika pierwszego (P1), a styk wspólny przekaźnika drugiego (P2) stanowi wyjście (Wy) układu.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **395954** (22) 2011 08 16

(51) *G07C 5/00* (2006.01)

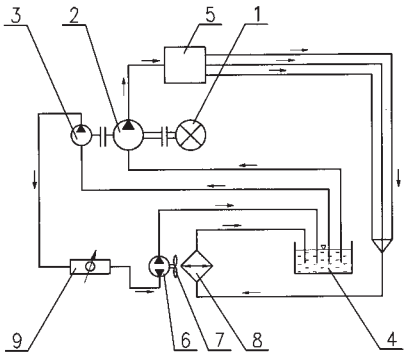
(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice

(72) KALITA MAREK; PROSTAŃSKI DARIUSZ; WYROBEK EMIL; RAWICKI NORBERT

(54) **Hydrauliczny licznik czasu pracy maszyny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest hydrauliczny licznik czasu pracy maszyny, zwłaszcza maszyny jeżdżącej na własnym podwoziu gąsienicowym bądź kołowym. W układzie hydraulicznym silnik główny (1) maszyny napędza główną pompę (2) układu hydraulicznego, która połączona jest z dodatkową pompą (3) stałej wydajności. Pompa główna (2) pobiera ciecz ze zbiornika (4) i zasila wszystkie odbiorniki (5). Pompa (3) stałej wydajności zasila silnik hydrauliczny (6) napędzający wentylator (7) chłodnicy (8). Między dodatkową pompą (3) stałej wydajności, a silnikiem hydraulicznym (6) wpięty jest przepływomierz (9), przez który przepływa stała ilość cieczy w jednostce czasu. W układzie tym przepływomierz (9) w innym przykładzie wykonania jest wpięty po stronie wypływu do zbiornika (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **395889** (22) 2011 08 08

(51) *G12B 9/02* (2006.01)
H05K 7/14 (2006.01)
H05K 5/00 (2006.01)

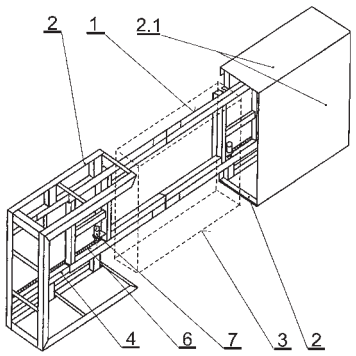
(71) KRÓL SEBASTIAN SM DESIGN SPÓŁKA CYWILNA, Pęczerzyno; KRÓL MACIEJ SM DESIGN SPÓŁKA CYWILNA, Pęczerzyno

(72) KRÓL SEBASTIAN; KRÓL MACIEJ

(54) **Zabudowa telewizora**

(57) Zabudowa telewizora składa się z ramy głównej (1) i dwóch prostopadłościennych ram bocznych (2), osadzonych na ramie głównej (1) i sprzężonych z nią suwliwie, poprzez parę szyn teleskopowych (4). Ramy boczne (2) są zabudowane ścianami (2.1). W każdej ramie bocznej (2) jest zainstalowana szyna zębata (6), sprzężona z kołem zębatym silnika napędowego (7). Telewizor (3) jest zawieszony centralnie na poprzeczce ramy głównej (1). Ramy boczne (2) są przesuwane na boki, bądź do środka szyny głównej (1) po szynach teleskopowych (4). Ruch suwliwy ram bocznych (2) jest wymuszany przez silnik napędowy (7), którego obracające się koło zębate przesuwa szynę zębatą (6), a razem z nią ramy boczne (2). Zsunięte do środka ramy boczne (2) zamykają wewnątrz telewizor (3).

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **395928** (22) 2011 08 11

(51) *H01L 35/30* (2006.01)
F16C 41/00 (2006.01)

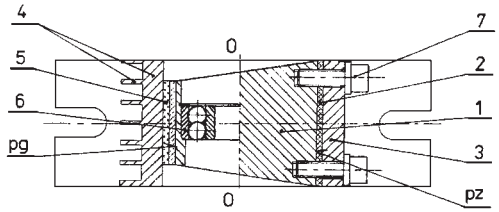
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA, Kraków

(72) UHL TADEUSZ; KOZŁOWSKA KAROLINA; LUBIENIECKI MICHAŁ

(54) **Obudowa łożyska z wbudowanym modułem termoelektrycznym**

(57) Obudowa zawiera obsadę (1) nieruchomego, zewnętrznego elementu łożyska (6) oraz co najmniej jeden moduł termoelektryczny (5), przylegający złączem gorącym do obsady (1), a złączem zimnym połączony z elementem chłodzonym (4). Obsada (1) ma postać wielościanu z co najmniej jedną, zewnętrzną ścianą równoległą do osi obrotu (O-O) łożyska, stanowiącą płaszczyznę gorącą (pg), do której przyłączony jest płaski moduł termoelektryczny (5), a pozostałe ściany zewnętrzne (pz) obsady (1) są przynajmniej w części pokryte przegrodą termoizolacyjną (2).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **395930** (22) 2011 08 11

(51) *H01M 10/54* (2006.01)
C22B 13/00 (2006.01)

(71) GŁÓD KAROL STANISŁAW, Wałbrzych

(72) CHAMER RYSZARD; KUREK ZYGMUNT; ORSKI JACEK