DZIAŁ F

## MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **432481** (22) 2019 12 31

(51) *F03B 17/06* (2006.01)

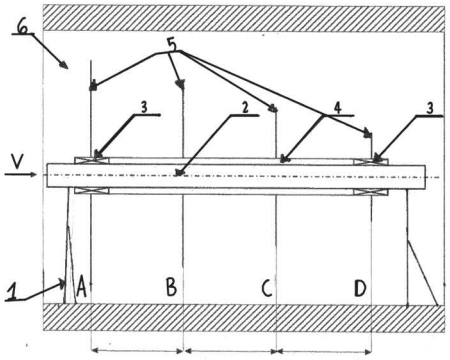
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNY W SIEDLCACH, Siedlce; WOLIŃSKI JAN, Siedlce; KRYPA ANDRZEJ, Siedlce

(72) WOLIŃSKI JAN; KRYPA ANDRZEJ

(54) **Sposób otrzymywania energii elektrycznej z wykorzystaniem poziomo płynącej wody**

(57) Sposób otrzymywania energii elektrycznej z wykorzystaniem poziomo płynącej wody charakteryzuje się tym, że do dwóch rozkraczonych podpór (1) zamocowano stojan agregatu prądotwórczego (2), gdzie poprzez łożyska (3) obraca się wirnik agregatu prądotwórczego (4), do którego zamocowano cztery rzędy łopat: A, B, C, D (5) po trzy łopaty w każdym rzędzie rozstawione co 120°, a zatem kąt pomiędzy łopatami, których jest od „a" do „l" (5) wynosi 30°(30°x12 łopat = 360°). Agregat prądotwórczy (2) z łopatami (5) pst całkowicie zanurzony w wodzie.

*(3 zastrzeżenia)*




A1 (21) **432484** (22) 2019 12 31

(51) *F16B 12/10* (2006.01)
*F16B 12/20* (2006.01)

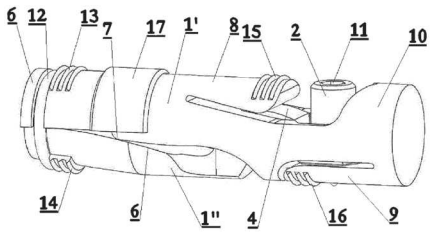
(71) DIGITOUCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Suchy Las

(72) STARCZEWSKI KAROL

(54) **Złącze meblowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest złącze meblowe, przeznaczone do łączenia ze sobą dwóch elementów płytowych tak, aby użyte do połączenia elementy łączne były jak najmniej widoczne z zewnątrz. Korpus złącza ma kształt okrągłego pręta i składa się z podłużnej części stałej (1') i podłużnego wahacza (1"). W części stałej (1') jest poprzeczny otwór, prostopadły do osi złącza i w nim osadzona jest obrotowa śruba (2) z gniazdem (11) na narzędzie do pokręcania nią. Śruba (2) jest osadzona w części stałej (1') korpusu poprzez nakrętkę, która jest nieobrotowa i jest osadzona w części stałej (1') korpusu przesuwnie w górę i dół. Ściany otworu w części stałej (1') korpusu stanowią prowadnicę dla przemieszczającej się w górę - dół nakrętki i jednocześnie uniemożliwiają obrót nakrętki. Na płaskiej powierzchni nakrętki umieszczony jest wewnętrzny koniec (4) wahacza (1"), ruchomej części złącza. Wahacz (1") ma krzywki (6) na powierzchni od strony części stałej (1'), które przeznaczone są do współpracy z garbami (7) na odpowiadającej powierzchni korpusu w części stałej (1") korpusu. Przy ruchu nakrętki w górę wahacz (1") obraca się wokół garbów (7) w części stałej (1') aż do rozchylenia zewnętrznego końca wahacza (1") i zewnętrznego końca (6) części stałej (1') w otworze b' w płycie b. Jednocześnie wtedy dochodzi do rozchylenia piórek rozporowych (8 i 9) na wewnętrznym końcu (10) części stałej (1') w otworze a' w płycie a.

*(9 zastrzeżeń)*




A1 (21) **432452** (22) 2019 12 30

(51) *F16C 32/04* (2006.01)
*F16C 33/82* (2006.01)
*F16C 33/66* (2006.01)

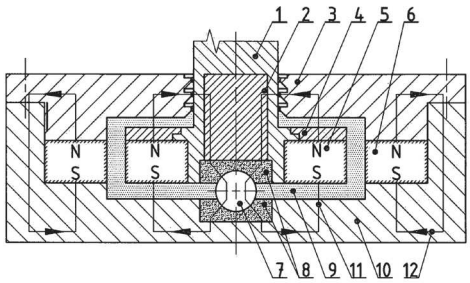
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM.STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) HORAK WOJCIECH; SZCZĘCH MARCIN

(54) **Wzdłużne łożysko oporowe smarowane cieczą magnetyczną**

(57) Łożysko oporowe wzdłużne smarowane cieczą magnetyczną złożone z wałka (1) z tarczą oporową, obudowy (10), nabiegunnika (3), dwóch magnesów trwałych (5, 6) oraz cieczy magnetycznej (9), przy czym wał (1) umieszczony jest w obudowie (10) i zakończony tarczą oporową w której usytuowany magnes trwały (5), spolaryzowany osiowo. Na powierzchni czołowej wału (1) usytuowana jest panewka porowata (8) tworząca wraz z kulką (7) oraz panewką (8) przegub kulowy. W górnej części obudowy (10) umieszczony jest wielokrawędziowy nabiegunnik (3), zamykający łożysko. W szczelinach pomiędzy wałkiem (1), pierścieniem ferromagnetycznym (4) magnesem trwałym (5), panewkami porowatymi (8), kulką (7), a wewnętrznymi powierzchniami nabiegunnika (3), obudowy (10) i wewnętrzną cylindryczną powierzchnią magnesu (6) a także pomiędzy występami uszczelniającymi nabiegunnika (3) a wałkiem (1) znajduje się ciecz magnetyczna (9). Ciecz magnetyczna (9) w szczelinach powstałych pomiędzy wałem (1) i nabiegunnikiem (3), tworzy uszczelnienie ferromagnetyczne, zapewniające szczelność łożyska. Ciecz magnetyczna (9) znajduje się także na styku powierzchni panewek porowatych (8) nasyconych cieczą magnetyczną (9) i kulki (7) gdzie stanowi cienką warstwę filmu smarnego.

*(1 zastrzeżenie)*




A1 (21) **434676** (22) 2020 07 14

(51) *F24F 8/192* (2021.01)
*F24F 8/22* (2021.01)
*A61L 9/20* (2006.01)
*A61L 9/22* (2006.01)
*H01T 23/00* (2006.01)

(71) ŚWIĄTKOWSKI IRENEUSZ APM-TECH, Rzeszów

(72) ŚWIĄTKOWSKI IRENEUSZ; WESELAK LESZEK