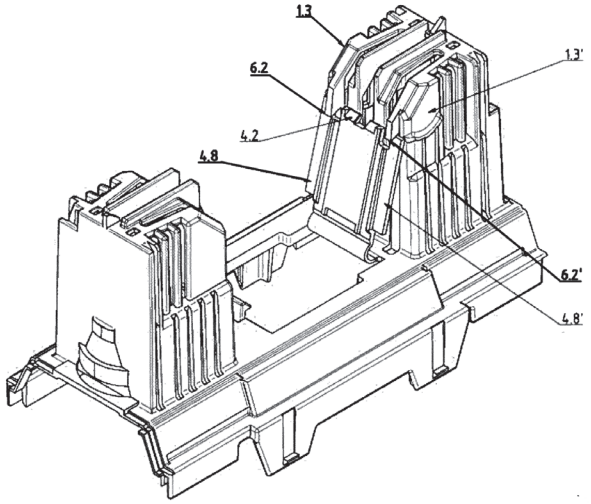
(54) **Podstawa bezpiecznikowa zwłaszcza niskonapięciowa z osłoną styków**

(57) Podstawa bezpiecznikowa zwłaszcza niskonapięciowa z osłoną styków charakteryzuje się tym, że posiada co najmniej jedną osłonę styków, usytuowaną na postawie ze stykami, przy czym osłona styków posiada co najmniej jeden element maskujący oraz co najmniej jeden hak trzymający i/lub posiada co najmniej jedną powierzchnię (1.3). Element maskujący posiada co najmniej jedną powierzchnię (4.8), która posiada kontakt z co najmniej jedną powierzchnią (6,2) i/lub (6.2') haka trzymającego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **432656** (22) 2020 01 21

(51) *H02M 3/07* (2006.01)

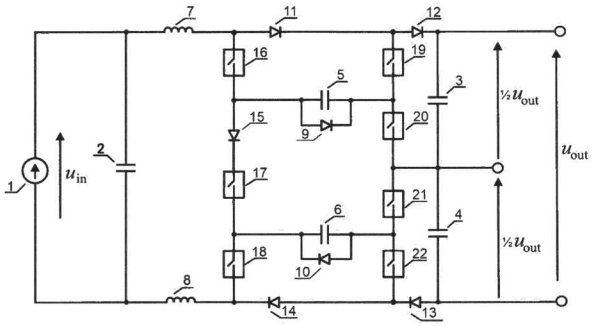
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) STALA ROBERT; FOLMER SZYMON

(54) **Sposób podwyższania napięcia stałego i układu przekształtnika podwyższającego napięcie stałe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób podwyższania stałego napięcia wejściowego przekształtnika DC-DC, o wartość stanowiącą jego wielokrotność, aż do uzyskania napięcia wyjściowego równego sześciokrotnej wartości napięcia wejściowego a także układ pozwalający na podwyższenie wartości napięcia wyjściowego przekształtnika DC-DC, do poziomu sześciokrotnie wyższego niż wartość napięcia zasilającego przekształtnik DC-DC. Przekształcenie napięcia wejściowego źródła napięcia stałego, dołączonego do wejścia przekształtnika DC-DC odbywa się poprzez podwyższenie napięcie na wyjściu przekształtnika DC-DC, które stanowi dzielnik pojemnościowy składający się z dwóch kondensatorów, o jednakowej pojemności. Każdy z kondensatorów dzielnika pojemnościowego ładuje się energią zgromadzoną w układzie przekształtnika, w wyniku przełączania zespołu sterowalnych łączników przekształtnika DC-DC. Układ przekształtnika DC-DC dla podwyższania wartości napięcia wyjściowego zawiera dwa przełączane kondensatory, kondensator wejściowy (2) i wyjściowy dzielnik pojemnościowy oraz zespół siedmiu sterowanych łączników energoelektronicznych do rekonfiguracji obwodu przekształtnika dla ładowania i rozładowywania kondensatorów przełączanych umieszczonych w gałęziach akumulujących energię. Przekształtnik DC-DC wyposażony jest ponadto w układ sterowania łącznikami energoelektronicznych. Sposób umożliwia osiągnięcie na wyjściu przekształtnika DC-DC, oprócz maksymalnego podwyższenia stanowiącego 6-krotność napięcia wejściowego, również osiągnięcie 2-krotności, 3–krotności, 4-krotności oraz 5-kotności tego napięcia.

(8 zastrzeżeń)



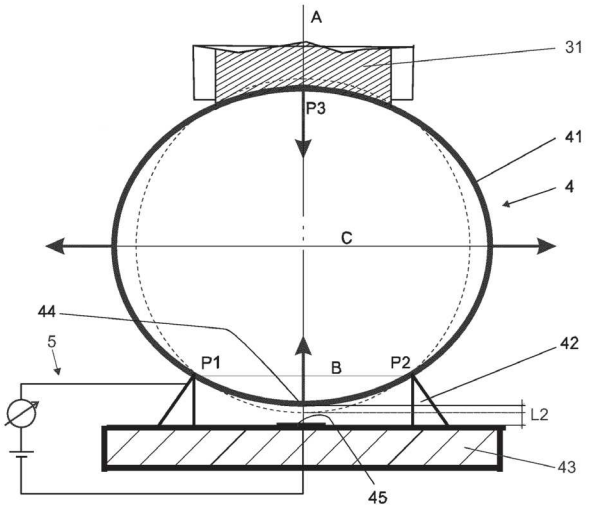
A1 (21) **432660** (22) 2020 01 24

(51) *H03K 17/975* (2006.01)
H01G 5/16 (2006.01)

(71) MERIT POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) WOŹNIAK MAREK; BOGUSZ ANTONI

(54) **Zespół przełącznika pojemnościowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół przełącznika zawierający obudowę przycisk aktywacyjny mający możliwość przesuwu wzdłuż osi aktywacyjnej (A), oraz kondensator zmienny (4) stanowiący przełącznik pojemnościowy mający pozycję wyłączenia i co najmniej jedną pozycję włączenia. Aby w prosty sposób predefiniować reakcję haptyczną zespołu przełącznika jak i zmianę pojemności kondensatora zmiennego (4) w funkcji przesuwu przycisku aktywacyjnego, rzeczony kondensator zmienny (4) zawiera sprężysty element aktywacyjny (41) o zamkniętym przekroju poprzecznym oparty na co najmniej dwóch punktach wspierających (P1, P2) znajdujących się po przeciwnych stronach osi aktywacyjnej (A) i po jednej stronie najdłuższej prostopadłej do osi aktywacyjnej (A) cięciwy (C) tego przekroju i definiujących odcinek wspierający (B) znajdujący się co najmniej częściowo we wnętrzu tego przekroju poprzecznego, przy czym rzeczone punkty wspierające (P1, P2) są zdefiniowane przez co najmniej jeden element podporowy (42), oraz na punkcie aktywacyjnym (P3) znajdującym się zasadniczo na osi aktywacyjnej (A); pierwszą okładkę (44) znajdującą się na elemencie aktywacyjnym (41); oraz drugą okładkę (45) znajdującą się w rzeczonej pozycji wyłączenia w pewnej odległości od pierwszej okładki (44); przy czym zbliżanie punktu aktywacyjnego do punktów wspierających (P1, P2) wzdłuż osi aktywacyjnej powoduje obustronne dośrodkowe ściskanie elementu aktywacyjnego (41) wzdłuż osi aktywacyjnej (A) i odśrodkowe rozciąganie elementu aktywacyjnego (41) na kierunku zasadniczo prostopadłym do osi aktywacyjnej (A) oraz przemieszczanie pierwszej okładki (44) względem drugiej okładki (45) kondensatora zmiennego (4).

(11 zastrzeżeń)