

A1 (21) **384316** (22) 2008 01 23

(51) **B29C 63/22** (2006.01)

**B29C 65/44** (2006.01)

**B32B 27/12** (2006.01)

(75) Urbaniak Zdzisław, Warszawa;  
Sawczuk Grzegorz, Warszawa

(54) **Sposób wtapienia siatki metalowej w termoplastyczne tworzywo sztuczne**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu dwustronnego pokrywania siatki metalowej termoplastycznym tworzywem sztucznym. Produkt taki ma zastosowanie do wykładania określonych miejsc. Istotą wynalazku jest to, że tworzywo jest nadtopione na jego powierzchni i poprzez siatkę dociskane do drugiego takiego samego tworzywa, które jest również nadtopione na jego powierzchni od strony siatki. Roztopione na powierzchniach tworzywa, poprzez oczka siatki, zwierają się ze sobą i łączą na stałe.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2008 03 12

A1 (21) **386902** (22) 2008 12 22

(51) **B60G 15/12** (2006.01)

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków

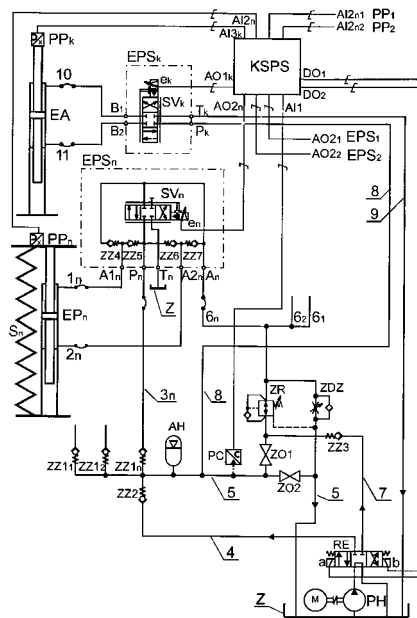
(72) Pluta Janusz, Podsiadło Andrzej, Krzeniowski Roman,  
Konieczny Jarosław, Kowal Janusz

(54) **Układ zawieszenia pojazdów drogowych**

(57) Układ charakteryzuje się tym, że kanały korpusu każdego zespołu kolumny zawieszenia podwozia ( $EP_n$ ) połączone są z wejściami ( $A1_n, A2_n$ ) odpowiedniego zespołu sterującego ( $EPS_n$ ), a przyłącza zasilające ( $P_n$ ) każdego zespołu sterującego ( $EPS_n$ ) odpowiednio przewodami ( $3_1, \dots, 3_n$ ) poprzez połączone ze sobą szeregowo i przeciwsobnie zawory zwrotne ( $ZZ1_n$  i ( $ZZ2$ ) oraz zawór rozdzielający ( $RE$ ) połączone są z pompą ( $PH$ ) tłoczącą płyn hydrauliczny ze zbiornika ( $Z$ ), z którym przewodem ( $5$ ) z zaworem odcinającym ( $ZO2$ ) połączony jest również punkt wspólny zaworów zwrotnych ( $ZZ1_n, ZZ2$ ) oraz przyłącze spływu ( $T_n$ ) każdego zespołu sterującego ( $EPS_n$ ). Kolejne przyłącze ( $A_n$ ) każdego zespołu sterującego ( $EPS_n$ ) zespołu kolumny zawieszenia podwozia ( $EP_n$ ) odpowiednio przewodami ( $6_1, \dots, 6_n$ ) poprzez gałąź zawierającą szeregowo połączone: zawór redukcyjny ( $ZR$ ), zawór odcinający ( $ZO1$ ) i zawór odcinający ( $ZO2$ ) a zbocznikowaną zaworem dławiąco-zwrotnym ( $ZDZ$ ) połączone jest również ze zbiornikiem ( $Z$ ) i równocześnie poprzez zawór redukcyjny ( $ZR$ ) i szeregowo połączony zawór zwrotny ( $ZZ3$ ) połączone jest z zaworem rozdzielającym ( $RE$ ). Do przewodu ( $5$ ) pomiędzy punktem wspólnym zaworów zwrotnych ( $ZZ1_n, ZZ2$ ) i punktem wspólnym zaworów odcinających ( $ZO1, ZO2$ ) podłączony jest akumulator ( $AH$ ), oraz przy pomocy przewodu ( $8$ ) podłączone jest przyłącze zasilające ( $P_k$ ) dodatkowego zespołu sterującego ( $EPS_k$ ), którego przyłącza wyjściowe ( $B1, B2$ ) przewodami ( $10, 11$ ) są połączone z kanałami korpusu dodatkowej kolumny zawieszenia ( $EA$ ) siedziska albo kabiny kierowcy, a także przetwornik pomiarowy ciśnienia ( $PC$ ), którego wyjście połączone jest z wejściem ( $AL1$ ) komputerowego układu pomiarowo-sterującego ( $KSPS$ ) wyposażonego w odpowiedni program. Do kolejnych wejść ( $AL2_n, AL3$ ) komputerowego układu pomiarowo-sterującego ( $KSPS$ ) podłączone są czujnik przemieszczenia ( $PP_n$ ) tłocznik kolumn zawieszenia podwozia ( $EP_n$ ) oraz czujnik przemieszczenia ( $PP_k$ ) tłocznika dodatkowej kolumny zawieszenia ( $EA$ ) siedziska albo kabiny kierowcy. Wyjścia ( $AO1_k, AO2_n, D01, D02$ ) komputerowego układu pomiarowo-sterującego ( $KSPS$ ) połączone są z wejściami sterującymi odpowiednio zespołów sterujących ( $EPS_k, EPS_n$ ) i elementami sterującymi ( $a, b$ ) zaworu rozdzielającego ( $RE$ ), gdzie:  $n$  - liczba zespołów kolumn zawieszenia podwozia pojazdu, przy czym jako dodatkowy zespół sterujący ( $EPS_k$ ) kolumny zawieszenia ( $EA$ ) siedziska albo kabiny kierowcy stosuje się sterowany zawór ( $SV_k$ ) w postaci serworozdzielacza czteropółowego/trójpółowego, którego cewka sterująca ( $e_k$ ) podłączona jest do wejścia ( $AO1_k$ ) komputerowego układu pomiarowo-sterującego ( $KSPS$ ), a pozostałe przyłącza odpowiednio przewodami ( $8, 9, 10, 11$ ) do akumulatora ( $AH$ ), zbiornika ( $Z$ ) i kolumny zawieszenia ( $EA$ ).

Każdy zespół sterujący ( $EPS_n$ ) kolumny zawieszenia podwozia ( $EP_n$ ) zawiera zawory zwrotne ( $ZZ4, ZZ5, ZZ6, ZZ7$ ) w układzie mostka oraz sterowany zawór ( $SV_n$ ), który jest włączony pomiędzy połączone ze sobą jednoimienne przyłącza par zaworów zwrotnych ( $ZZ4, ZZ7$ ) i ( $ZZ5, ZZ6$ ), a połączone ze sobą różnoimienne przyłącza par zaworów zwrotnych ( $ZZ4, ZZ5$ ) i ( $ZZ6, ZZ7$ ) są połączone odpowiednio do przyłączy ( $A1_n, A2_n$ ) zespołu sterującego ( $EPS_n$ ) połączonych z komorami korpusu kolumny zawieszenia podwozia ( $EP_n$ ).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **384358** (22) 2008 01 31

(51) **B60H 1/00** (2006.01)

**B60S 1/54** (2006.01)

(75) Banerski Stanisław, Warszawa

(54) **Suszarka samochodowa**

(57) Suszarka samochodowa do odmrażania i osuszania różnych zespołów i elementów samochodów zawiera zespół (1) wentylatora z elementem grzejnym, mający obudowę, przy czym w tylnej części obudowy jest otwór wlotu powietrza, zasysanego przez element grzejny do otworu wylotowego, usytuowanego w przedniej części obudowy, dyfuzor wyposażony w zaczepek (4) do mocowania akcesorii, uchwyt (3), zawierający wewnątrz komorę źródła zasilania, co najmniej jeden przełącznik (8), sterujący pracą suszarki, przy czym uchwyt (3) zamocowany jest do bocznej ścianki zespołu (1) wentylatora za pomocą przegubu (7). Uchwyt (3) zawiera integralny przewód (5) elektryczny zasilający z wtyczką (6) lub gniazdo do połączenia z tym przewodem (5).

(16 zastrzeżeń)

