

Title (en)
WIPING AND WASHING SYSTEM, IN PARTICULAR FOR MOTOR VEHICLE WINDSHIELDS.

Title (de)
WISCH- UND WASCHANLAGE, INSBESONDERE FÜR SCHEIBEN AN KRAFTFAHRZEUGEN.

Title (fr)
SYSTEME D'ESSUYAGE ET DE LAVAGE, NOTAMMENT DE VITRES DE VEHICULES A MOTEUR.

Publication
EP 0538441 A1 19930428 (DE)

Application
EP 92910293 A 19920515

Priority
DE 4116099 A 19910517

Abstract (en)
[origin: WO9220554A1] Wiping and washing systems, in particular for motor vehicle windshields, having an oscillating windshield wiper that can be driven back and forth over the windshield and first and second washing nozzles that can be moved with the windshield wiper and that are oriented towards different sides of the windshield wiper, are known. The first washing nozzle can be supplied with washing fluid during a first part of the windshield wiper movement and the second washing nozzle can be supplied with washing fluid during a second part of the windshield wiper movement. The problem remains of supplying the washing nozzles with washing fluid by simple means. According to a first solution to this problem, the first washing nozzle is linked to a first washing pump and the second washing nozzle is linked to a second washing pump. The first washing pump can be switched on during the first part of the windshield wiper movement and the second washing pump can be switched on during the second part of the windshield wiper movement. According to a second solution, a washing pump with reversible directions of rotation has a suction line with a first delivery line for supplying the first washing nozzle with washing fluid when the pump turns in one direction and with a second delivery line for supplying the second washing nozzle with washing fluid when the pump turns in the other direction.

Abstract (fr)
On connaît des systèmes d'essuyage et de lavage, notamment de vitres de véhicules à moteur, qui comprennent un essuie-glace entraînable en avant et en arrière sur la vitre, ainsi que des premier et deuxième gicleurs de lavage mobiles avec l'essuie-glace et orientés de manière à gicler du produit sur la vitre des deux côtés de l'essuie-glace. Le premier gicleur de lavage est alimenté en liquide de lavage pendant une première partie du mouvement de l'essuie-glace et le deuxième gicleur de lavage est alimenté en liquide de lavage pendant une deuxième partie du mouvement de l'essuie-glace. Le problème consiste à amener du liquide de lavage aux gicleurs par des moyens très simples. Selon une première solution de ce problème, le premier gicleur de lavage est relié à une première pompe de lavage et le deuxième gicleur de lavage est relié à une deuxième pompe de lavage, la première pompe de lavage pouvant être branchée pendant la première partie du mouvement de l'essuie-glace et la deuxième pompe de lavage pouvant être branchée pendant la deuxième partie du mouvement de l'essuie-glace. Selon une deuxième solution, une pompe de lavage à sens de rotation réversible comprend un raccordement d'aspiration avec un premier raccordement de refoulement qui permet d'alimenter le premier gicleur de lavage en liquide de lavage lorsque la pompe de lavage tourne dans un sens et avec un deuxième raccordement de refoulement qui permet d'alimenter le deuxième gicleur de lavage en liquide de lavage lorsque la pompe de lavage tourne dans l'autre sens.

IPC 1-7
B60S 1/48; **B60S 1/52**

IPC 8 full level
B60S 1/48 (2006.01); **B60S 1/52** (2006.01)

CPC (source: EP)
B60S 1/482 (2013.01); **B60S 1/522** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9220554A1

Designated contracting state (EPC)
ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
WO 9220554 A1 19921126; BR 9205276 A 19930727; DE 4116099 A1 19921119; DE 4116099 B4 20051215; EP 0538441 A1 19930428; JP H06500061 A 19940106

DOCDB simple family (application)
EP 9201073 W 19920515; BR 9205276 A 19920515; DE 4116099 A 19910517; EP 92910293 A 19920515; JP 50941292 A 19920515