

Title (en)
Heatable vehicle window pane.

Title (de)
Beheizbare Fahrzeugscheibe.

Title (fr)
Vitrage chauffé pour véhicule.

Publication
EP 0099034 A2 19840125 (DE)

Application
EP 83106430 A 19830701

Priority
DE 3226393 A 19820715

Abstract (en)
[origin: US4513196A] An electrically heatable self-defrosting windshield has a transparent panel, two low-resistance groups of wires embedded in the panel and defining a primary zone requiring rapid heating, and at least one high-resistance group of wires embedded in the panel and defining a secondary zone adjacent the primary zone and not requiring rapid heating. A switch connected to the wire groups and to an electric power source is movable between a fast-heat position connecting the two low-resistance groups in parallel with each other across the source and effectively disconnecting the high-resistance wires, and a slow-heat position connecting the two low-resistance groups in series with each other and jointly in parallel with the high-resistance groups across the source. The total resistance of the groups in the fast-heat position is generally the same as in the slow-heat position. Each wire group has a pair of transverse buses flanking the respective zone and connected to the switch means and the wires of each group extend longitudinally and generally parallel to one other between the respective buses.

Abstract (de)
Bei einer beheizbaren Fahrzeugscheibe 1 mit mehreren parallelen, über endseitige Sammelleiter 5 mit einer Gleichstromquelle 4 verbindbaren Heizdrähten 2, 3 sind die Heizdrähte 2 in einem Teil der Scheibenhöhe in Teilgruppen mit jeweils parallelgeschalteten Heizdrähten 2 zusammengefaßt. Die übrigen Heizdrähte 3 sind zu einer Restgruppe parallelgeschaltet. Den Sammelleitern 5 und der Gleichstromquelle 4 ist eine Schalteranordnung 6 zwischengeschaltet. In einer ersten Schaltstellung sind nur die Heizdrähte 2 der parallel-geschalteten Teilgruppen stromdurchflossen. In einer zweiten Schaltstellung sind alle Heizdrähte 2, 3 bei hintereinandergeschalteten Teilgruppen stromdurchflossen. Etwa gleiche Belastung der Gleichstromquelle 4 in beiden Schaltstellungen erreicht man, indem die Restgruppe in der zweiten Schaltstellung der Hintereinanderschaltung der Teilgruppe parallelgeschaltet wird und die Heizdrähte 2, 3 den Teilgruppen bzw. der Restgruppe so zugeordnet werden, daß der Gesamtwiderstand in beiden Schaltstellungen im wesentlichen identisch ist.

IPC 1-7
H05B 3/26

IPC 8 full level
B60S 1/02 (2006.01); **H05B 3/84** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H05B 3/84 (2013.01 - EP US); **H05B 2203/002** (2013.01 - EP US); **H05B 2203/011** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP0524537A3; EA033461B1; US10375766B2; WO2016000927A1

Designated contracting state (EPC)
BE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0099034 A2 19840125; **EP 0099034 A3 19840704**; DE 3226393 A1 19840119; JP S5929538 A 19840216; JP S6365539 B2 19881216; US 4513196 A 19850423

DOCDB simple family (application)
EP 83106430 A 19830701; DE 3226393 A 19820715; JP 12628883 A 19830713; US 51415083 A 19830714