

Автоматизована система моніторингу і накачування шин містить корпус (1), вузол для нагнітання повітря, клапан накачування шин (15), повітропровід (5), противагу (8), корпус (1) складається, у свою чергу, з основи (6) та кришки (7). Основа (6) закріплена до монтажної конструкції колеса. Система додатково містить інтерактивний модуль керування (11), датчик тиску (13). Вузол для нагнітання повітря виконаний за схемою мембранного компресора (14), клапан (15) накачування шин виконано з можливістю електричного керування. Вісь обертання (4) колеса збігається з віссю повороту противаги (8), яка виконана з можливістю генерування електричної енергії за допомогою постійних магнітів (16) і котушок індуктивності (17) з феромагнітними осердями. Котушки індуктивності (17) з феромагнітними осердями встановлено на периферичній частині противаги (8). Постійні магніти (16) розташовані на однаковій кутовій відстані один від одного і встановлені в кільцевому магнітопроводі (18) на однаковій відстані від центра кріплення противаги (8).