

Title (en)
Highpressure cleaner with backflow preventer

Title (de)
Hochdruckreiniger mit Systemtrenner

Title (fr)
Nettoyeur haute pression avec système anti-retour

Publication
EP 1522353 A1 20050413 (DE)

Application
EP 04021320 A 20040908

Priority
DE 10341628 A 20030910

Abstract (en)
The cleaner has a system separator (16) constructed according to DIN EN 1717. It is located in a regulator pipe (4,13), which branches off the fresh water feed pipe (17), and acts on the flow monitor (18) located on the high pressure side. When the cleaner is in use, the water volume flowing through the regulator pipe is approx. 1% to 10% of the water volume in the feed pipe, e.g. approx. 1 l/min in the regulator pipe, and approx. 33 l/min in the feed pipe. The system separator is located directly in or above the water tank (10), so that its outlet (25) is directed into the tank and this collects any water escaping due to faults. The system separator has test connections (23) for the three separate chambers. A chemical (20) is supplied from a container (21) via an outlet (22) into the water tank.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Hochdruckreiniger (1) mit Systemtrenner (16) Hochdruckreiniger mit Systemtrenner, welcher nach DIN EN 1717 Anhang B aufgebaut ist mit einer ersten Einlasskammer, einer sich über ein erstes Rückschlagventil daran anschließenden Mittelkammer mit Notablauf (25) und einer über ein zweites Rückschlagventil sich daran anschließende Auslasskammer, wobei der Hochdruckreiniger weiterhin eine erste Zulaufleitung (17) besitzt, die in einen drucklosen Wasserkasten (10) mündet, aus dem eine zweite Zulaufleitung (24) in eine mittels Motor (9) betriebene Hochdruckpumpe (15) mündet, die mit einem Regelsicherheitsblock (8) und einem Strömungswächter (18) verbunden ist, dem über einen Hochdruckschlauch (7) eine Spritzpistole (2) nachgeschaltet ist, wobei der Systemtrenner in einer von dem Frischwasser-Zulauf abzweigenden Steuerleitung (4,13) angeordnet ist, die auf den hochdruckseitig angeordneten Strömungswächter einwirkt. Im Betriebszustand des Hochdruckreinigers fließt durch die Steuerleitung ein Wasser-Volumenstrom im Bereich von etwa 1% bis 10% in Bezug auf den Wasser-Volumenstrom in der Zulaufleitung. Hierdurch kann der Systemtrenner und damit der Hochdruckreiniger wesentlich einfacher, kostengünstiger und sicherer ausgebildet werden, da der Systemtrenner relativ klein mit einem geringen Wasserdurchsatz ausgebildet sein kann und ein eventuell sich rückstauendes, aus dem Systemtrenner über die Mittelkammer auslaufendes Brauchwasser nicht in die Umgebung abgeleitet wird, sondern im Wasserkasten aufgefangen wird. <IMAGE>

IPC 1-7
B08B 3/02

IPC 8 full level
B08B 3/02 (2006.01)

CPC (source: EP)
B08B 3/026 (2013.01); **B08B 2203/0205** (2013.01); **B08B 2203/0282** (2013.01)

Citation (search report)
• [A] GB 1555003 A 19791107 - FRANK SCHE EISENWERKE AG
• [A] DE 3724386 A1 19890209 - KAERCHER GMBH & CO ALFRED [DE]
• [A] US 5170940 A 19921215 - SALBER REMY [FR], et al
• [A] US 6478047 B1 20021112 - POWELL DOUGLASS H [US]

Cited by
CN104772301A; WO2013011484A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE DK GB LI NL

DOCDB simple family (publication)
EP 1522353 A1 20050413; **EP 1522353 B1 20061004**; DE 10341628 A1 20050407; DE 10341628 B4 20061012;
DE 502004001653 D1 20061116; DK 1522353 T3 20070212

DOCDB simple family (application)
EP 04021320 A 20040908; DE 10341628 A 20030910; DE 502004001653 T 20040908; DK 04021320 T 20040908