

Title (en)
SELF-PROPELLED SWEEPER

Title (de)
SELBSTFAHRENDE KEHRMASCHINE

Title (fr)
BALAYEUSE AUTONOME

Publication
EP 3739126 A1 20201118 (DE)

Application
EP 20405016 A 20200228

Priority
CH 6262019 A 20190513

Abstract (en)
[origin: CA3080338A1] An automotive sweeper for cleaning ground surfaces resistant to wheeled traffic is provided. The automotive sweeper comprises a refuse receptacle receiving refuse from the ground surface by means of suction air or suction force produced by a vacuum unit. The refuse receptacle has a separating device arranged at a distance from the upper receptacle wall for separating the refuse and conducting the suction air to an air outlet line. The refuse receptacle pivots about a horizontal axis arranged transversely to the direction of movement at the rear end. The inner face of the rear wall of the refuse receptacle is designed as a sliding surface ascending or inclined towards the rear for the purpose of emptying the refuse. The vacuum unit line-connected to the inner space of the refuse receptacle by a vacuum opening is arranged on the outer face of the rear wall designed with an inner sliding surface.

Abstract (de)
Eine selbstfahrende Kehrmachine (1), mit einem wenigstens eine angetriebene Fahrachse (7) mit Rädern (6) aufweisenden Fahrgestell (5), zur Reinigung befahrbarer, vorzugsweise fester Bodenflächen (11) wie Fahrbahnen, Strassen, Geh- und Radwege, Plätzen oder dgl., besteht aus einem auf dem Fahrgestell (5) aufgebauten Kehrichtsammelbehälter (15) zur Aufnahme von Kehricht, der mittels erzeugter Saugluft bzw. Saugkraft eines ein Saugluftgebläse aufweisenden Saugluftaggregats (13) durch eine am vorderen Ende einer Saugluftleitung (14) vorgesehenen Ansaugvorrichtung (12) von der Bodenfläche (11) angehoben und über die verbundene, vorzugsweise eine ansteigende Saugluftleitung (14) dem Innenraum (42) des Kehrichtsammelbehälter (15) zugeführt wird, wobei der Kehrichtsammelbehälter (15) eine im Abstand zur oberen Behälterwand (29) angeordnete Abscheidevorrichtung (24) zum Trennen des Kehrichts und zur Weiterführung der Saugluft nachfolgende Luftaustrittsleitung (26) für die abzuführende Saugluft aufweist und wobei der Kehrichtsammelbehälter (15) zur Entleerung an dem hinteren Ende um eine quer zur Fortbewegungsrichtung (F) angeordnete horizontale Achse (28) schwenkbar und die Innenseite der Rückwand (32) des Kehrichtsammelbehälters (15) zur Kehrichtentleerung als nach hinten ansteigende resp. geneigte Rutschfläche (33) ausgebildet ist, wobei das durch eine Saugluftöffnung mit dem Innenraum (42) des Kehrichtsammelbehälters (15) leitungsverbundene Saugluftaggregat (13) an der Aussenseite (34) der mit einer inneren Rutschfläche (33) ausgebildeten Rückwand (32) des Kehrichtsammelbehälters (15) angeordnet ist.

IPC 8 full level
E01H 1/08 (2006.01)

CPC (source: CH CN EP RU US)
E01H 1/0827 (2013.01 - CH EP RU); **E01H 1/0836** (2013.01 - CN RU); **E01H 1/0845** (2013.01 - CN RU US); **E01H 2001/0881** (2013.01 - CH EP); **E01H 2001/089** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
• EP 0621376 B1 19970611 - BUCHER GUYER AG MASCH [CH]
• DE 102013204406 A1 20140918 - HAKO GMBH [DE]
• WO 2010105639 A1 20100923 - KAERCHER GMBH & CO KG ALFRED [DE], et al

Citation (search report)
• [A] GB 2420813 A 20060607 - APPLIED SWEEPERS LTD [GB]
• [A] FR 2912433 A1 20080815 - JUNGO VOIRIE SOC PAR ACTIONS S [FR]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
CH 715503 B1 20200515; CA 3080338 A1 20201113; CA 3080338 C 20230829; CN 111926751 A 20201113; EP 3739126 A1 20201118; EP 3739126 B1 20211124; ES 2902590 T3 20220329; RU 2755281 C1 20210914; US 11649597 B2 20230516; US 2020362526 A1 20201119

DOCDB simple family (application)
CH 6262019 A 20190513; CA 3080338 A 20200505; CN 202010401344 A 20200513; EP 20405016 A 20200228; ES 20405016 T 20200228; RU 2020114738 A 20200427; US 202015930659 A 20200513