

Title (en)  
SPRAY HEAD STRUCTURE

Title (de)  
SPRÜHKOPFSTRUKTUR

Title (fr)  
STRUCTURE DE TÊTE DE PULVÉRISATION

Publication  
**EP 3636347 A1 20200415 (EN)**

Application  
**EP 18880085 A 20180814**

Priority  
• TW 107205502 U 20180427  
• CN 2018100475 W 20180814

Abstract (en)  
[origin: WO2020034099A1] Provided is a spray head structure (1), comprising an airflow pipe (10), a rotary member (30), a load member (70), a fan component (100), a spoiler pipe (41) and a liquid flow pipe (50), wherein the rotary member (30) is rotatably sleeved on the airflow pipe (10), the load member (70) is mounted at the rotary member (30) to increase the load so as to improve the torsion of the rotary member, the fan component (100) is mounted at the rotary member (30), the spoiler pipe (41) is fixedly arranged on the rotary member (30) and is provided with a spoiler channel (41) in communication with the airflow pipe (10), and the spoiler channel (41) is provided with an outlet end (411), and an injection path forming an acute angle  $\theta$  with the axis of the airflow pipe (10). Gas at a high flow rate enables the spoiler pipe to drive the rotary member to rotate relative to the airflow pipe, such that the fan component is driven to rotate to form an airflow, so that the air flow can flow from the fan component to the outlet end to improve the atomization effect thereof, or can flow from the outlet end to the fan component to perform the suction of impurities.

Abstract (de)  
Gegenstand ist eine Düsen-Konstruktion zum Sprühen von Luft und Flüssigkeit mit hoher Geschwindigkeit, einschließlich eines Luftströmungsrohrs, einer Rotationseinheit, eines Lastelements, eines Sprühelements, eines Strahlrohrs und eines Flüssigkeitsströmungsrohrs. Das Luftströmungsrohr weist einen Luftströmungskanal auf. Die drehbare Rotationseinheit wird auf dem Luftströmungsrohr angebracht. Das Lastelement ist auf der Rotationseinheit montiert, um die Last und das Drehmoment der Rotationseinheit zu erhöhen. Das Sprühelement ist in die Rotationseinheit eingesetzt. Das Strahlrohr ist an der Rotationseinheit befestigt und weist einen Strahlkanal auf, der mit dem Luftströmungsrohr verbunden wird. Das Strahlrohr weist ein Auslassende und einen Einspritzkanal auf, der in einem spitzen Winkel zur Achse des Luftströmungsrohrs liegt. Die Luft wird mit hoher Flussrate in Richtung Auslassende gesprüht, so dass das Strahlrohr die Rotationseinheit so antreibt, dass diese sich zu dem Luftströmungsrohr dreht und das Sprühelement so antreibt, dass dieses sich zur Luftstrom-Erzeugung dreht. Dadurch kann der Luftstrom zur Erhöhung des Zerstäubungseffekts vom Sprühelement zum Auslassende oder zur Absorption von Verunreinigungen vom Auslassende zum Sprühelement strömen.

IPC 8 full level  
**B05B 1/06** (2006.01); **B05B 7/00** (2006.01); **B05B 11/06** (2006.01); **B08B 3/02** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B05B 3/06** (2013.01); **B05B 7/0075** (2013.01); **B05B 7/0087** (2013.01); **B05B 7/045** (2013.01); **B05B 7/2435** (2013.01); **B08B 3/02** (2013.01); **B08B 5/02** (2013.01); **B05B 15/16** (2018.01)

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)  
**EP 3636347 A1 20200415**; **EP 3636347 A4 20210512**; WO 2020034099 A1 20200220

DOCDB simple family (application)  
**EP 18880085 A 20180814**; CN 2018100475 W 20180814