

Title (en)

Process for the preparation of a cooling emulsion, and its application.

Title (de)

Verfahren zum Herstellen einer Kühlemulsion sowie Verwendung derselben.

Title (fr)

Procédé pour la préparation d'une émulsion de refroidissement ainsi que son application.

Publication

EP 0062292 A2 19821013 (DE)

Application

EP 82102703 A 19820331

Priority

- DE 3113724 A 19810404
- DE 3132886 A 19810820

Abstract (en)

[origin: ES8307283A1] Method for producing a cooling emulsion, particularly for use as an auxiliary means in boring, cutting and grinding in the metalworking industry, in which organic substances which are per se insoluble in water are rendered water-dispersible and are emulsified with water. A mixture of about 3% to 15% by weight of natural wax(es) of animal and/or 0.1% to 0.45% by weight of a commercial emulsifier, and the remainder an aqueous di/tri-ethanol mixture comprising about 50% by weight of water, 37.5% by weight of di-ethanolamine and about 12.5% by weight of tri-ethanolamine is produced. Then the mixture is brought to a boil while stirring after dissolution of the wax component, it is cooled to a reaction temperature while stirring, and subsequently, after amination of the wax component by the di/triethanol mixture is cooled down to application temperature. For use it is further diluted with water.

Abstract (de)

Verfahren zum Herstellen einer Kühlemulsion, insbesondere zum Einsatz als Bohr-, Schneid- und Schleifhilfsmittel in der metallverarbeitenden Industrie, bei dem an sich wasserunlösliche organische Substanzen wasserlöslich gemacht und mit Wasser emulgiert werden, wobei zunächst eine Mischung aus etwa 3 bis 15 Gew.-% Naturwachs[en] tierischen und/oder pflanzlichen Ursprungs, 0,1 bis 0,45 Gew.-% eines handelsüblichen Emulgators, Rest zu etwa 50 Gew.-% aus Wasser, zu etwa 37,5 Gew.-% aus Di-Ethanolamin[en] und zu etwa 12,5 Gew.-% aus Tri-Ethanolamin[en] bestehendes wässriges Di/Tri-Ethanolgemisch, hergestellt, alsdann die Mischung unter Umrühren zum Sieden gebracht, nach Auflösung des Wachsanteiles unter Umrühren auf eine Umsetztemperatur abgekühlt und anschliessend nach erfolgter Aminierung des Wachsanteiles durch das Di/Tri-Ethanolgemisch auf Verwendungstemperatur heruntergekühlt wird.

IPC 1-7

C10M 3/00

IPC 8 full level

C10M 133/08 (2006.01); **C10M 173/00** (2006.01); **C10M 173/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C10M 173/02 (2013.01 - EP US); **C10M 2201/02** (2013.01 - EP US); **C10M 2205/18** (2013.01 - EP US); **C10M 2215/042** (2013.01 - EP US); **C10M 2215/08** (2013.01 - EP US); **C10M 2215/082** (2013.01 - EP US); **C10M 2215/28** (2013.01 - EP US); **C10N 2050/01** (2020.05 - EP US); **C10N 2070/02** (2020.05 - EP US)

Cited by

EP0141137A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0062292 A2 19821013; **EP 0062292 A3 19830316**; **EP 0062292 B1 19860122**; BR 8201867 A 19830308; CA 1181735 A 19850129; DE 3268625 D1 19860306; ES 511120 A0 19830616; ES 8307283 A1 19830616; US 4440654 A 19840403

DOCDB simple family (application)

EP 82102703 A 19820331; BR 8201867 A 19820402; CA 400477 A 19820405; DE 3268625 T 19820331; ES 511120 A 19820402; US 36450582 A 19820401