



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.12.2024 Patentblatt 2024/49

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
E03C 1/08 (2006.01) E03C 1/086 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
28.08.2024 Patentblatt 2024/35

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
E03C 1/08; E03C 1/086

(21) Anmeldenummer: **24181856.6**

(22) Anmeldetag: **07.06.2021**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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

(72) Erfinder:
• **Städtler, Georg**
79379 Müllheim (DE)
• **Bammerlin, Werner**
79379 Müllheim (DE)

(30) Priorität: **19.06.2020 DE 202020103566 U**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:
21731445.9 / 4 127 338

(74) Vertreter: **Mertzlufft-Paufler, Cornelius et al**
Maucher Jenkins
Patent- und Rechtsanwälte
Urachstraße 23
79102 Freiburg im Breisgau (DE)

(71) Anmelder: **Neoperl GmbH**
79379 Müllheim (DE)

(54) **STRAHLREGLER**

(57) Die Erfindung betrifft einen Strahlregler (101) mit einem Strahlreglergehäuse (1), das (1) in einen Wasserauslauf einer sanitären Auslaufarmatur einsetzbar ist und einen Gehäuseinnenraum umgrenzt, in dem ein Strahlzerleger (2) mit Zerlegeröffnungen (3) vorgesehen ist, welche (3) das durchströmende Wasser in eine Vielzahl von Einzelstrahlen aufteilen, und mit einem die Auslaufstirnseite (A) des Strahlreglers (101, 106, 110, 115, 118, 121) bildenden Strömungsgleichrichter (5), der (5) eine Vielzahl von Auslauföffnungen (6) hat, wobei im Gehäuseinnenraum im Strömungsweg zwischen dem Strahlzerleger (2) und dem Strömungsgleichrichter (5) eine Strahlreguliereinrichtung (4) vorgesehen ist, die (4)

quer zur Strömungsrichtung des durchströmenden Wassers orientierte Regulierstege (7) hat. Für den erfindungsgemäßen Strahlregler (101) ist kennzeichnend, dass der Strömungsgleichrichter (5) und die Strahlreguliereinrichtung (4) von der Abströmseite (A) des Strahlreglers (101, 106, 110, 115, 118, 121) aus in das Strahlreglergehäuse (1) einsetzbar sind, dass die Strahlreguliereinrichtung (4) wenigstens eine Innenwand (8) hat, an die flachseitig die Regulier-Stege (7) angeformt sind, und dass der Strömungsgleichrichter (5) und/oder die Strahlreguliereinrichtung (4) mittels Form- oder Reibschluss im Strahlreglergehäuse (1) fixierbar ist/sind (vgl. Fig. 2).

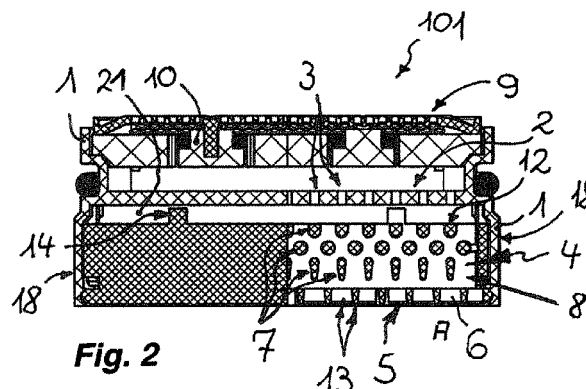


Fig. 2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 24 18 1856

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2010/213284 A1 (STAEDTLER GEORG [DE]) 26. August 2010 (2010-08-26)	15	INV. E03C1/08
A	* das ganze Dokument *	1-14	E03C1/086

X	US 2009/224067 A1 (GRETHER HERMANN [DE] ET AL) 10. September 2009 (2009-09-10)	15	
A	* das ganze Dokument *	1-14	

A	DE 20 2019 100611 U1 (NEOPERL GMBH [DE]) 5. Mai 2020 (2020-05-05)	3	
	* das ganze Dokument *		

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 18. Oktober 2024	Prüfer Horst, Werner
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 24 18 1856

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

18-10-2024

10

Im Recherchenbericht
angeführtes Patentdokument

Datum der
Veröffentlichung

Mitglied(er) der
Patentfamilie

Datum der
Veröffentlichung

15

US 2010213284 A1

26-08-2010

CN 101818515 A

01-09-2010

CN 102409727 A

11-04-2012

CN 201753465 U

02-03-2011

CN 201826357 U

11-05-2011

DE 102009010630 A1

02-09-2010

IT 1398636 B1

08-03-2013

US 2010213284 A1

26-08-2010

20

US 2009224067 A1

10-09-2009

AU 2007327986 A1

12-06-2008

BR PI0707667 A2

10-05-2011

CN 101395323 A

25-03-2009

DE 102006057795 B3

21-02-2008

DE 202007003264 U1

17-04-2008

EP 2097589 A1

09-09-2009

ES 2523319 T3

24-11-2014

IL 193537 A

29-08-2013

JP 5361732 B2

04-12-2013

JP 2010511497 A

15-04-2010

KR 20090093791 A

02-09-2009

KR 20150013909 A

05-02-2015

PL 2097589 T3

31-03-2015

RU 2008132731 A

27-04-2010

US 2009224067 A1

10-09-2009

WO 2008067936 A1

12-06-2008

35

DE 202019100611 U1

05-05-2020

CN 111519715 A

11-08-2020

CN 113544346 A

22-10-2021

CN 211922852 U

13-11-2020

DE 202019100611 U1

05-05-2020

EP 3918143 A1

08-12-2021

EP 4187031 A1

31-05-2023

EP 4202134 A1

28-06-2023

US 2022049480 A1

17-02-2022

US 2023018785 A1

19-01-2023

WO 2020156726 A1

06-08-2020

45

50

55

EPO FORM P0461

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82