



VYNÁLEZY /
PATENTY



UŽITNÉ
VZORY



OCHRANNÉ
ZNÁMKY



PRŮMYSLOVÉ
VZORY



OZNAČENÍ PŮVODU
A ZEMĚPISNÁ OZNAČENÍ

Jak se dělá patentová rešerše na stav techniky

—
state of the art

Hana Churáčková, ÚPV

7. listopadu 2024



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

upv.gov.cz



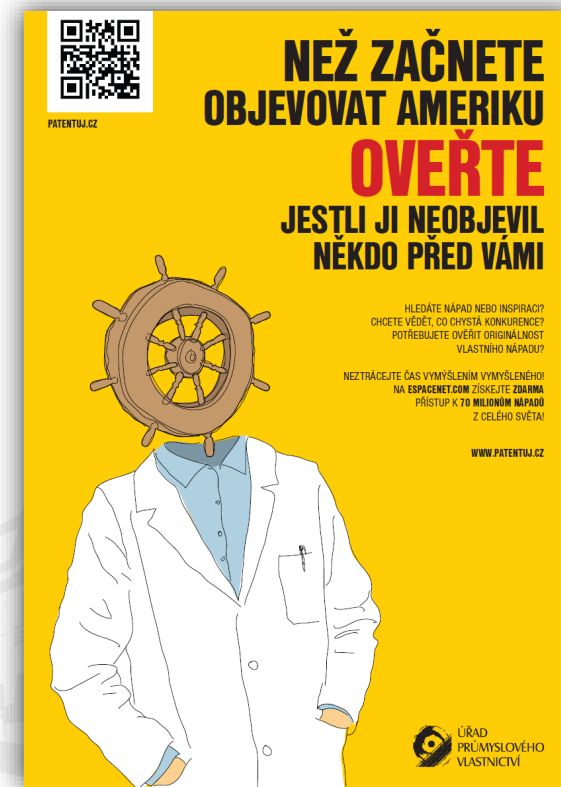
Patentové informace

= informace o technických řešeních

= informace obsažené ve zveřejněných patentových přihláškách, udělených patentech, zapsaných užitečných vzorech...

Výhody:

- **Přístupnost** (jednotný formát, podrobná třídění)
- **Obsah** (jasný a podrobný popis vynálezu)
- **Novost** (nejnovější stav techniky)
- **Umístění** (volně dostupné databáze)



Patentová rešerše na stav techniky

Novost – vynález je nový, není-li součástí *stavu techniky*

Stavem techniky je vše, k čemu byl přede dnem, od něhož přísluší přihlašovatel právo přednosti (§ 27), umožněn přístup veřejnosti písemně, ústně, využíváním nebo jiným způsobem.

Zákon 527/1990 Sb., o vynálezech a zlepšovacích návrzích



Patentová řešerše na stav techniky

Řešerše tematická – dotaz se dotýká vlastní podstaty vynálezu

Definování řešeršního dotazu prostřednictvím:

1. Klíčových slov
2. Znaků mezinárodního patentového třídění (MPT)
3. Kombinací klíčových slov a znaků MPT



Mezinárodní patentové třídění

Najdi tridu

Verze 2018.01

jazyk en

- A** **K** **LIDSKÉ POTŘEBY**
- B** **K** **PROVÁDĚNÍ OPERACÍ ; DOPRAVA**
- C** **K** **CHEMIE ; HUTNICTVÍ**
- D** **K** **TEXTIL ; PAPÍR**
- E** **K** **STAVEBNICTVÍ**
- F** **K** **MECHANIKA ; OSVĚTLOVÁNÍ ; TOPENÍ ; ZBRANĚ ; PRÁCE S TRHAVINAMI**
- G** **K** **FYZIKA**
- H** **K** **ELEKTŘINA**



PATENTOVÝ SPIS

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: 2017-840
(22) Přihlášeno: 25.12.2017
(40) Zveřejněno: 22.08.2018
(Věstník č. 34/2018)
(47) Uděleno: 11.07.2018
(24) Oznámení o udělení ve věstníku: 22.08.2018
(Věstník č. 34/2018)

(11) Číslo dokumentu:

307 440

(13) Druh dokumentu: B6

(51) Int. Cl.:

B66B 9/02 (2006.01)
B66B 11/04 (2006.01)

(56) Relevantní dokumenty:

US 2016214835 A1; US S9457988 B1; EP 2602223 A4; US 4742891 A; US 790137 A.

(73) Majitel patentu:
České vysoké učení technické, Fakulta strojní,
Ústav výrobních strojů a zařízení, Praha 2, Nové
Město, CZ

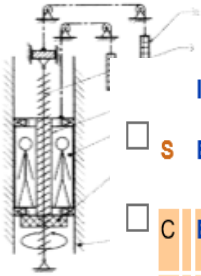
(72) Původce:
Ing. Lucie Havlátová, Kutná Hora, CZ
doc. Ing. Vladimír Andrlík, CSc., Praha 6, Dejvice,
CZ

(74) Zástupce:
Ing. Václav Kratochvíl, Husníkova 2086/22, 158 00
Praha 5, Stodůlky

(54) Název vynálezu:

Zdvíž

(57) Anotace:
Vynález se týká zdviže s pohybovým mechanismem,
obsahující kabínu (2) umístěnou v šachtě (1). Ve
středu výtahové šachty (1) je umístěn nepohyblivý
předepnutý šroub (3) s osou ve vertikálním směru,
který prochází kabinou (2) zdviže. Kabina (2) je
opatřena vodicími kladkami (2a). Předepnutý šroub
(3) je opatřen předepínacím ústrojem (3a). Pod
podlahou kabiny (2) zdviže je umístěna otočná
kladíková matice (4), mezi jejíž čelo a opěrnou část
podlahy kabiny (2) je umístěno axiální ložisko (4a).



Index

S B

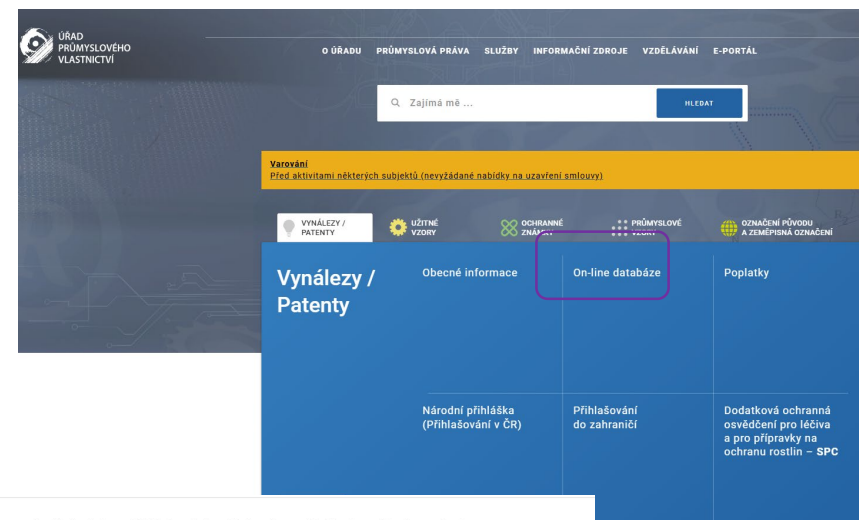
K PROVÁDĚNÍ OPERACÍ ; DOPRAVA

☐	C	B66	K ZVEDÁNÍ ; ZDVIHÁNÍ ; VLEČENÍ
☐	U	B66B	K ZDVIHADLA ; POHYBLIVÉ SCHODY NEBO POHYBLIVÉ CHODNÍKY (systémy lanových kolejových drah s tuhým nosným podkladem a lanovým pohonem, např. horských drah, A62B 1/02 ; uspořádání zařízení pro dodávání munice na plavidlech B64D 9/00 ; zdviže, výtahy nebo dopravníky pro nakládání nebo vykládání všeobecně B66D 5/00) [4]
☐	M	B66B 9/00	K Druhy nebo typy výtahů v budovách nebo osazených k budovám nebo jiným stavbám (charakterizované řídicími systémy B66B 1/00) [1,8]
☐	1	B66B 9/02	K • ovládané mechanicky, jinak než lany nebo kabely [1,8]
☐	1	B66B 9/04	K • ovládané pneumaticky nebo hydraulicky (plošiny na zvedání nebo spouštění na krátké vzdálenosti B66F 7/00) [1,8]
☐	1	B66B 9/06	K • šikmé, např. pro obsluhu vysokých pecí [1,8]
☐	2	B66B 9/08	K • • sdružené se schodišti, např. pro dopravu invalidních osob [1,8]
☐	1	B66B 9/10	K • paternosterového [1,8]
☐	1	B66B 9/16	K • Mobilní nebo přepravovatelné výtahy upravené pro přesun z jedné části budovy nebo jiné stavby na druhou [1,8]
☐	2	B66B 9/187	K • • s výtahovou šachtou upravenou pro dočasné připojení k budově nebo jiné stavbě (B66B 9/193 má přednost) [6,8]
☐	2	B66B 9/193	K • • s nakloněnou šachtou [6,8]

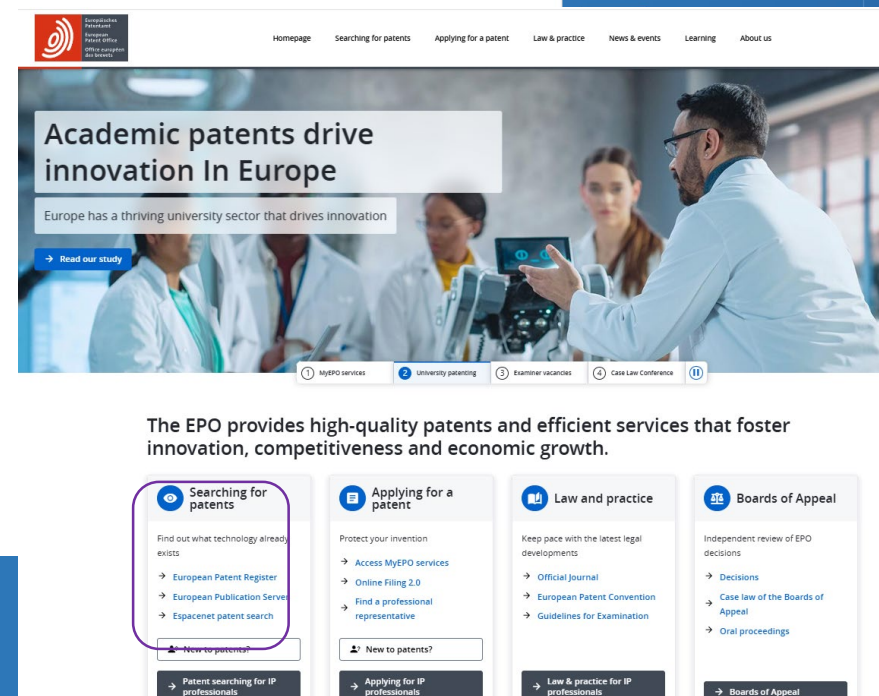
Informační zdroje

Např.

Národní databáze patentů a užitných vzorů
(Úřad průmyslového vlastnictví, upv.gov.cz)



Espacenet (Evropský patentový úřad, epo.org)



Téma: Brzdové systémy kolečkových bruslí

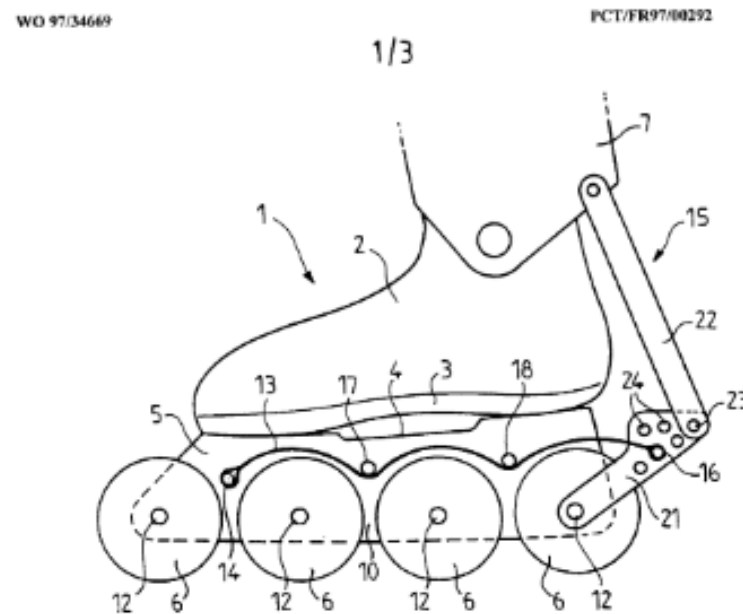
Klíčová slova:

ČJ: brzd%, kolečk%, brusl%

AJ: brak*, roller*, skate*

MPT:

A63C17/14



Národní databáze patentů a užitných vzorů

[Rešeršní databáze](#) > Patenty a užitné vzory

Vyhledávací formulář patentů a užitných vzorů ?

Číslo dokumentu/zápisu ?	= ▾		and ▾	-	+ ▾
Číslo přihlášky ?	= ▾		and ▾	-	+ ▾
Stav ?		Nevybráno ▾	and ▾	-	+ ▾
MPT ?			and ▾	≡	+ ▾
Původce ?			and ▾	-	+ ▾
Přihlašovatel/Majitel ?			and ▾	-	+ ▾
Název ?		brzd% and kolečk% and brusl%	and ▾	-	+ ▾
Anotace ?			and ▾	-	+ ▾
Skupina ?		Nevybráno ▾	and ▾	-	+ ▾
Aktivní dokument ?		▾	and ▾	-	+ ▾
Platná nabídka licence ?		▾	and ▾	-	+ ▾

☒ bez ohledu na diakritiku ☐ Nepatentová literatura ?



Kritéria dotazu Název='brzd% and kolečk% and brusl%'

Databáze obsahuje české přihlášky vynálezů zveřejněné od roku 1991, patenty od č. 1, zapsané užité vzory a evropské patenty platné na území ČR.

Aktualizace zdrojů: ÚPV-ČR : 19.06.2024

Údaje byly získány dne: 20.06.2024 09:43

☐	Skupina	Č. přihlášky	Číslo dokumentu	Stav	MPT	Název	Příhlašovatel/Majitel
☐	EP	2012-742777	2729224	Zaniklý dokument	A63C17/14, A63C17/01, A63C17/06	CS: Brzdící zařízení pro kolečkové brusle, kolečkové lyže nebo podobně EN: BRAKING DEVICE FOR ROLLER SKATES, SKATEBOARDS, OR THE LIKE	Bodner, Peter, 9805 Baldramsdorf, Rakousko
☐	PUV	2012-27030	24893	Zaniklý dokument	A63C17/14	CS: Brzdový systém kolečkových bruslí EN: Roller skates braking system	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Zlín, Česká republika
☐	PV	2010-1		Negativně ukončená po zveřejnění	A63C17/14, A63C17/20	CS: Brzdové zařízení kolečkových bruslí a obdobných prostředků	Ing. Michal Šorm, Praha 6, Česká republika
☐	PV	2009-723		Negativně ukončená po zveřejnění	A63C17/14	CS: Brzdové zařízení kolečkových bruslí	Ing. Michal Šorm, Praha 6, Česká republika
☐	PV	2008-751		Negativně ukončená po zveřejnění	A63C17/14, A63C17/00	CS: Brzdové zařízení, obzvláště pro kolečkové brusle	Ing. Michal Šorm, Praha, Česká republika
☐	PV	1985-4011	249043	Zaniklý dokument	A63C17/14	CS: Brzda pro kolečkové lyže a brusle	UK-fakulta tělesné výchovy a sportu, Praha 1, Československo

☐ Vše do vybraného hitlistu

Zobrazeno 6 z 6 nalezených výsledků



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

upv.gov.cz



Vyhledávací formulář patentů a užitných vzorů ?

Číslo dokumentu/zápisu ?	= ▾		and ▾	-	+ ▾
Číslo přihlášky ?	= ▾		and ▾	-	+ ▾
Stav ?		Nevybráno ▾	and ▾	-	+ ▾
MPT ?			and ▾	-	+ ▾
Původce ?			and ▾	-	+ ▾
Přihlašovatel/Majitel ?			and ▾	-	+ ▾
Název ?			and ▾	-	+ ▾
Anotace ?			and ▾	-	+ ▾
Skupina ?		Nevybráno ▾	and ▾	-	+ ▾

Číselník MPT (mezinárodní patentové třídění)

Číselník MPT

Aktivní

Platná

be

Mezinárodní patentové třídění (MPT)

Zaškrtnutím přidávanou třídu musí (and) ▾ vyhledávané spisy obsahovat.

Najdi třídu

jazyk en

Verze 2023.01

Vybrané třídy

OK

☐	S	A	K	LIDSKÉ POTŘEBY
☐	S	B	K	PROVÁDĚNÍ OPERACÍ ; DOPRAVA
☐	S	C	K	CHEMIE ; HUTNICTVÍ
☐	S	D	K	TEXTIL ; PAPIR
☐	S	E	K	STAVEBNICTVÍ
☐	S	F	K	MECHANIKA ; OSVĚTLOVÁNÍ ; TOPENÍ ; ZBRANĚ ; PRÁCE S TRHAVINAMI
☐	S	G	K	FYZIKA
☐	S	H	K	ELEKTŘINA

Mezinárodní patentové třídění (MPT)

Zaškrtnutím přidávanou třídu vyhledávané spisy obsahovat.

jazyk Verze 2023.01

Vybrané třídy

Index			
☐	S	A	K LIDSKÉ POTŘEBY
☐	C	A63	K SPORT ; HRY ; ZÁBAVA
☐	U	A63C	K BRUSLE ; LYŽE ; KOLEČKOVÉ BRUSLE ; KONSTRUKCE NEBO USPOŘÁDÁNÍ HŘIŠŤ, KLUZIŠŤ NEBO PODOBNĚ (vodní lyže B63B 32/00 , B63B 34/00) [5]
☐	M	A63C 17/00	K Kolečkové brusle ; Prkna na kolečkách [skateboardy] [1,4,8]
☐	1	A63C 17/01	K • Prkna na kolečkách [skateboardy] (A63C 17/02 - A63C 17/28 mají přednost) [4,8]
☐	1	A63C 17/02	K • s kolečky v dvoupárovém uspořádání [1,8]
☐	1	A63C 17/04	K • s kolečky v jiném než dvoupárovém uspořádání [1,8]
☐	2	A63C 17/06	K • • jednostopého typu [1,8]
☐	3	A63C 17/08	K • • • s jedním kolečkem [1,8]
☐	1	A63C 17/10	K • s nekonečnými pásy [1,8]
☐	1	A63C 17/12	K • s pohonnými mechanismy [1,8]
☒	1	A63C 17/14	K • s brzdami, např. prstovými brzdami, zařízeními k zabránění zpětné jízdy [1,8]
☐	1	A63C 17/16	K • pro použití na zvlášť tvarovaných nebo upravených drahách [1,8]
☐	1	A63C 17/18	K • přeměnitelné v brusle na led nebo sníh [1,8]
☐	1	A63C 17/20	K • s blokováním koleček, které umožní použití bruslí pro chůzi [1,8]
☐	1	A63C 17/22	K • Kolečka pro kolečkové brusle [1,8]
☐	2	A63C 17/24	K • • s kulovitými nebo sférickými jízdními povrchy [1,8]
☐	1	A63C 17/26	K • se zvláštními přidavnými zařízeními, např. osvětlovacími, označovacími nebo odrazovými zařízeními [1,8]
☐	1	A63C 17/28	K • se zařízeními k sezení [1,8]

Rešeršní databáze > Patenty a užité vzory

Vyhledávací formulář patentů a užité vzorů ?

Číslo dokumentu/zápisu ?	=		and	-	+
Číslo přihlášky ?	=		and	-	+
Stav ?	Nevybráno		and	-	+
MPT ?	A63C17/14		or	-	+
Název ?	brzd% and kolečk% and brusl%		and	-	+
Anotace ?			and	-	+
Skupina ?	Nevybráno		and	-	+
Aktivní dokument ?			and	-	+
Platná nabídka licence ?			and	-	+

☒ bez ohledu na diakritiku ☐ Nepatentová literatura ?

 **Kritéria dotazu** MPT='A63C17/14' OR Název='brzd% and kolečk% and brusl%'

Databáze obsahuje české přihlášky vynálezů zveřejněné od roku 1991, patenty od č. 1, zapsané užité vzory a evropské patenty platné na území ČR.

Aktualizace zdrojů: ÚPV-ČR : 19.06.2024

Údaje byly získány dne: 20.06.2024 10:39

☐	Skupina	Č. přihlášky	Číslo dokumentu	Stav	MPT	Název	Příhlašovatel/Majitel
☐	PUV	2022-40545	37150	Platný dokument	A63C17/14, A63C17/06	CS: Brzdicí systém pro inline brusle EN: Braking system for inline skates	Stopskate s.r.o., Olomouc, Nová Ulice, Česká republika
☐	EP	2019-798147	3613481	Neúčinný EP od počátku	A63C17/22, A63C17/01, A63C17/02, A63C17/00, A63C17/14	EN: MULTI-LINK WHEEL BASE AND APPLICATION THEREOF	Chen, Yongmei, Ningbo, Zhejiang 315400, Čína Chen, Yongping, Ningbo, Zhejiang 315400, Čína
☐	EP	2019-178083	3578234	Neúčinný EP od počátku	A63C17/01, A63C17/12,	EN: SKATEBOARD AND CONTROL METHOD THEREOF	Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Beijing 100085, Čína

(brak* and roller* and skate*) OR A63C17/14



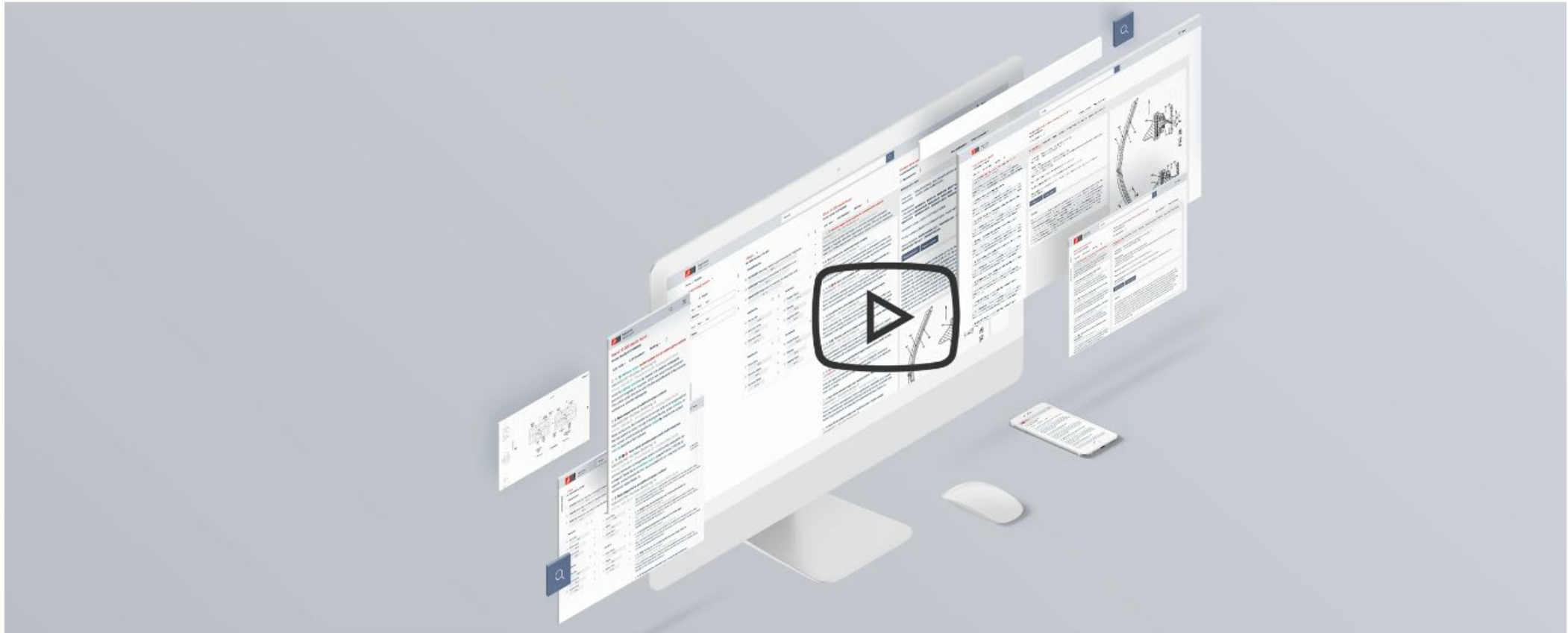
Classification search

Results



Advanced search

Espacenet: free access to over 150 million patent documents



Quick access

[Discussion forum](#)

[Pocket guide](#)

9 194 results found

List view

List content

Sort by

Text only



All



Relevance



(0 patents selected)

Select the first 20 results**1. Braking system for roller skate in line, has action...**

FR2847827A3 • 2004-06-04 • NAGO OLIVIER KOFFI...

Earliest priority: 2002-12-03 • Earliest publication: 2004-06-04

...The system has an actionable command by the toes inside a number of slippers. A corrugated roller or wheel of oval shape is integrated to a skate. A rotation of the corrugated wheels or a

**2. Improvements in braking means for roller skates**

GB894846A • 1962-04-26 • JACOBS ROLLER SKAT...

Earliest priority: 1957-12-09 • Earliest publication: 1962-04-26

...894,846. Roller skates. JACOBS ROLLER SKATES Ltd. May 20, 1958 [Dec. 9, 1957], No. 38265/57. Class 132(1) A roller-skate braking device comprises a plate 1 bent to form a first limb 2

**3. ROLLER SKATE TYPE DEVICE EQUIPPED WI...**

WO2006090267A1 (B1) • 2006-08-31 • BAUDUIN JE...

Earliest priority: 2005-02-24 • Earliest publication: 2006-08-25

...The invention concerns a roller skate and roller ski type device equipped with a braking system. It consists of two or more rollers (5, 6) fixed on a chassis (1) and aligned along the displacement

**4. ROLLER SKATE**

CA2308145A1 (C) • 1999-02-04 • LAND ROLLER INC

Earliest priority: 1997-07-28 • Earliest publication: 1999-02-04

...A two-wheeled roller skate with canted wheels has an axle for the forward wheel located well forward of the ball of the foot. The axle for the rear wheel is located at the rear of the skater's heel... center

**5. Brake pad adaptor for skateboard has bracket to...**

AND ▾ + Field ×

Title ▾ = ▾

→ Group

brak*

×

Title ▾ = ▾

→ Group

roller*

×

Title ▾ = ▾

→ Group

skate*

×

IPC or CPC ▾ = ▾

→ Group

A63C17/14

×

Search

Reset

3 054 results found

List view

List content

Sort by

Text only ▾

All ▾

Relevance ▾

☐ (0 patents selected) Select the first 20 results

☐ 1. **Roller-skate** type device for use as **roller-skate**, h...
FR2882271A1 • 2006-08-25 • BAUDUIN JEAN PIER...
Earliest priority: 2005-02-24 • Earliest publication: 2006-08-25

The device has a braking device (4) which acts on lateral discs of a rear roller (6). The device (4) is controlled by tilting a swing bar (2), from a free wheel position towards a horizontal maximum braking

☐ 2. **Brake pad adaptor for skateboard has bracket to...**
FR2825288A1 • 2002-12-06 • BONNET PATRICK [FR]
Earliest priority: 2001-05-29 • Earliest publication: 2002-12-06

The brake pad adaptor for a skateboard has a bracket (8) to fit onto a mounting on the rear end of the board,. The bracket supports a friction pad (7) which can be of rubber or Misch metal to produce

☐ 3. **STEERABLE IN-LINE SKATE ROLLERS WITH ...**
EP3895766A1 • 2021-10-20 • CARRENO DE ASUA ...
Earliest priority: 2020-04-14 • Earliest publication: 2021-10-15

In-line roller skate for personal transport, sporting activity and entertainment, the rear wheel (2) of which can be steered by the movement of the skater's boot (5). The boot is attached to the

☐ 4. **Device for braking e.g. inline skate, on slope at h...**
FR2965488A1 • 2012-04-06 • GARNIER GERALD [FR]
Earliest priority: 2010-10-05 • Earliest publication: 2012-04-06

The device has movable friction plates (3) exerting pressure on wheels (6) to achieve braking of skate. The plates are located laterally to the wheels, and are guided by fixing plates (2), where

☐ 5. **ROLLER SKATE BRAKE SYSEM**

470 results found

List view List content Sort by
Text only All Priority date

☐ (0 patents selected) Select the first 20 results

4. MODULAR SKATEBOARD BRAKE

WO2024043987A1 • 2024-02-29 • VIBERIDE INVEN...

Earliest priority: 2022-08-24 • Earliest publication: 2024-02-29

Skateboard components including a skateboard brake, skateboard base-plate, and skateboard hanger, are provided. The brake comprises a hanger, a pivot cup, and a push-rod extending through

5. Brake Systems for Inline Skates

US2022379192A1 • 2022-12-01 • EWING JR BURTO...

Earliest priority: 2022-08-11 • Earliest publication: 2022-12-01

One or more sets of dual brake pads and related assemblies are disposed over and upon one or more wheels of an inline skate. One or more center assemblies are above each brake enabled

6. BRAKING MECHANISM OF ROLLER SKATING ...

WO2023225781A1 (A9) • 2023-11-30 • LIU WEN KU...

Earliest priority: 2022-05-23 • Earliest publication: 2023-11-30

The present invention relates to a braking mechanism of a roller skating device. The braking mechanism comprises: a body, which is configured to connect to a roller skating device comprising at

7. Inlineskater-Paar

DE20222001229U1 • 2023-08-29 • HANSEN MIRK...

Earliest priority: 2022-05-19 • Earliest publication: 2023-08-29

Inlineskater-Paar mit einem ersten Inlineskate (1a) und einem zweiten Inlineskate (1b), wobei der erste Inlineskate (1a) und der

☆ WO2024043987A1 MODULAR SKATEBOARD BRAKE

[Bibliographic data](#) [Description](#) [Claims](#) [Drawings](#) [Original document](#) [Citations](#) [Legal events](#) [Patent family](#)

Register [Global Dossier](#)

Applicants VIBERIDE INVENT LLC [US] +
Inventors THOMAS WILLIAM HENRY PERRONET [AU] +

Classifications

IPC **A63C17/14;**

CPC

A63C17/012 (EP); A63C17/015 (EP); A63C17/12 (EP); A63C17/1418 (EP); A63C17/1427 (EP); A63C2017/1463 (EP); A63C2017/1472 (EP); A63C2203/12 (EP); A63C2203/18 (EP); A63C2203/24 (EP);

Priorities AU2022902428A 2022-08-24

Application US2023027347W 2023-07-11

Publication WO2024043987A1 2024-02-29

Published as WO2024043987A1

☐ EN ☐ FR

MODULAR SKATEBOARD BRAKE

Abstract

Skateboard components including a skateboard brake, skateboard base-plate, and skateboard hanger, are provided. The brake comprises a hanger, a pivot cup, and a push-rod extending through the pivot cup. A movement of the push-rod is translated into a braking action. The baseplate comprises a bracket and a trigger, wherein the trigger is configured to displace a push-rod extending from the baseplate and toward a hanger of the skateboard. The hanger comprises a pivot cup and a thrust-pin, wherein the thrust-pin is configured to be moveable by a push-rod



Patent Translate

WO 2024/043987 1/16 PCT/US2023/027347

Fig. 1

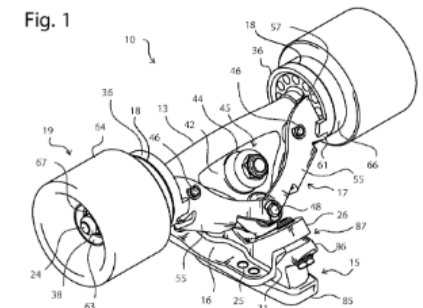


Fig. 2a

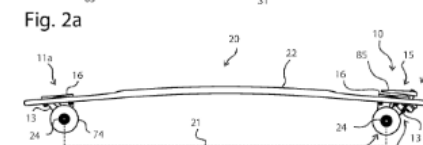
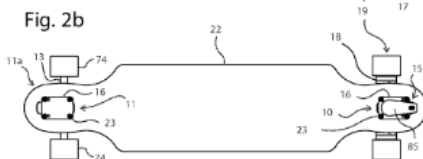


Fig. 2b





(51) International Patent Classification:
A63C 17/14 (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/US2023/027347

(22) International Filing Date:
11 July 2023 (11.07.2023)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
2022902428 24 August 2022 (24.08.2022) AU

(71) Applicant: **VIBERIDE INVENTIONS, LLC** [US/US];
3556 S 5600 W Suite #1-1269, Salt Lake City, Utah 84120
(US).

(72) Inventor: **THOMAS, William Henry Perronet**; 53 Jena-
lyn Crescent, Avoca, Queensland, 4670 (AU).

(74) Agent: **DUJACK, Jared**, SCHMEISER, OLSEN & WAT-
TS, LLP, 22 Century Hill Drive, Suite 302, Latham, New
York 12110 (US).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of national protection available): AE, AG, AL, AM,
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ,
CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG,
KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,
MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA,
NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO,
RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH,
TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS,
ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of regional protection available): ARIPO (BW, CV,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST,
SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ,
RU, TJ, TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ,
DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT,
LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE,
SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN,
GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:
— with international search report (Art. 21(3))

(54) Title: MODULAR SKATEBOARD BRAKE

(57) Abstract: Skateboard components including a skateboard brake, skateboard base-plate, and skateboard hanger, are provided. The brake comprises a hanger, a pivot cup, and a push-rod extending through the pivot cup. A movement of the push-rod is translated into a braking action. The baseplate comprises a bracket and a trigger, wherein the trigger is configured to displace a push-rod extending from the baseplate and toward a hanger of the skateboard. The hanger comprises a pivot cup and a thrust-pin, wherein the thrust-pin is configured to be moveable by a push-rod extending through the pivot cup. Related methods and kits are also provided.

MODULAR SKATEBOARD BRAKE

FIELD OF TECHNOLOGY

[0001] Embodiments of the present invention relate to an improved braking apparatus for skateboards, scooters, and other rideable vehicles which use pivotally mounted wheeled truck assemblies. More particularly, embodiments relate to a skateboard truck with adjunct braking apparatus that a rider can operate to reduce speed or stop a vehicle. Still more particularly, embodiments relate to a modular means of brake activation: that does not interfere with steering; that applies brake force evenly to the wheels; that dissipates heat; that supports various wheelbases with base-plates having different pivot angles; and that can be triggered by a variety of interoperable and adjustable mechanisms suitable for different riding modalities.

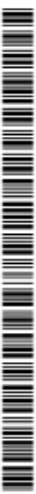
BACKGROUND

[0002] Conventional skateboards utilize steering mechanisms known as trucks. Originally developed for roller skates, truck-like steering mechanisms are illustrated in US Pat. No. 322,504 entitled "Roller Skate" issued to Thompson on Jul. 21, 1885. Over subsequent decades roller skate trucks evolved from the monolithic approach described by Thompson into independent front and rear attachments as illustrated in US Pat. No. 2,763,490 entitled "Roller Skate" issued to Crone on Sep. 18, 1956.

[0003] There is no patent issued for the invention of the first skateboard; however, reports of their existence date back to the 1940s. Skateboards most likely evolved in backyards and neighborhoods when children and adults inspired by trends in do-it-yourself magazines like Popular Mechanics attached roller skate trucks to fruit boxes, crates and boards to create various types of billy carts, crate scooters and sidewalk surfers; the precursor of today's skateboard. Retailers following these trends began selling roller skate trucks attached to surfboard shaped wooden decks.

[0004] Skateboards as illustrated in US Pat. No. 3,288,251 entitled "Skateboard Brake" issued to Sakwa on Nov. 29, 1966, consist of an elongated planar deck with trucks mounted underneath at the front and rear ends. Each truck includes a pair of wheels mounted on a supported axle. Trucks provide a steering mechanism whereby a rider laterally tilting the deck opposably twists the axles causing the skateboard to turn. Trucks also resist the lateral tilting of the deck by means of spring-loaded resilient linkages, commonly urethane bushings that stabilize the skateboard, returning the deck to its normal horizontal position when a turn is completed. Skateboards are free-wheeling vehicles that are generally not provided with any mechanical means of bringing the vehicle to a controlled stop.

[0005] Presently the most common methods used to slow a skateboard down involves a rider wearing rubber soled skate shoes balancing on one foot and scraping their other foot along the ground. Alternatively riders will hang their rear foot off the back kick-tail to tip the skateboard up onto its rear wheels and scrap the edge of their foot and kick-tail along the ground. Another more skillful method involves the rider biasing their weight over the front truck and twisting their hips rapidly thereby skidding the rear wheels sideways to scrub off speed. As a last resort, some riders jump off their board and attempt to roll safely so as to avoid a serious collision and injury. All these methods require a high level of skill





VYNÁLEZY /
PATENTY



UŽITNÉ
VZORY



OCHRANÉ
ZNÁMKY



PRŮMYSLOVÉ
VZORY



OZNAČENÍ PŮVODU
A ZEMĚPISNÁ OZNAČENÍ

Děkuji za pozornost

hana.churackova@upv.gov.cz

Antonína Čermáka 2a, 160 68 Praha 6-Bubeneč



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

upv.gov.cz

