

Title (en)
Apparatus for launching balls.

Title (de)
Vorrichtung zum Abschiessen von Bällen.

Title (fr)
Installation de lancement de ballon.

Publication
EP 0018444 A1 19801112 (FR)

Application
EP 79200221 A 19790507

Priority
EP 79200221 A 19790507

Abstract (en)
[origin: ES8101394A1] The apparatus has a striking mass which strikes a ball and a support for the ball to be struck. The ball is held to the support by a frame or by a suction apparatus. The ball may be given a curved trajectory by either rotating the ball support and ball or by rotating the striking mass at the time of impact.

Abstract (fr)
Une installation pour un procédé de lancement de ballons (5) par choc élastique imprimant au ballon (5), en position d'envoi, une rotation de vitesse prédéterminée autour d'un axe prédéterminé. Le maintien du ballon (5), selon un axe constant, est assuré soit par aspiration du ballon (5) sur un plateau concave (4), un panier escamotable ou une brosse, soit par pincage du ballon (5) entre deux embouts diamétralement opposés. La mise en rotation du ballon (5) est obtenue soit par le dispositif de soutien (4) du ballon (5) soit par le dispositif de percussion (9). Cette installation donne au ballon (5) une trajectoire gauche, réglable à volonté.

IPC 1-7
A63B 69/40; **F16B 47/00**

IPC 8 full level
A63B 69/40 (2006.01)

CPC (source: EP US)
A63B 69/40 (2013.01 - EP US); **A63B 2069/402** (2013.01 - EP US); **A63B 2225/055** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- FR 2334381 A1 19770708 - SCHEIWILLER KURT [CH]
- GB 1039105 A 19660817 - STIG HJELMQUIST
- US 4026261 A 19770531 - PAULSON JOHN K, et al
- DE 2651335 A1 19770623 - SCHEIWILLER KURT
- US 3310312 A 19670321 - PEEPLES MAURICE E
- US 3261340 A 19660719 - LAIRD ROY C
- DE 7433624 U 19750213
- US 3635204 A 19720118 - PLUMB JOSEPH H JR

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0018444 A1 19801112; **EP 0018444 B1 19830406**; AR 224766 A1 19820115; AT E2932 T1 19830415; BR 8002747 A 19801216; DD 150432 A5 19810902; DE 2965129 D1 19830511; DK 163080 A 19801108; ES 491158 A0 19801216; ES 8101394 A1 19801216; JP S55155667 A 19801204; MX 150693 A 19840628; SU 1082306 A3 19840323; US 4523573 A 19850618

DOCDB simple family (application)
EP 79200221 A 19790507; AR 28090680 A 19800506; AT 79200221 T 19790507; BR 8002747 A 19800505; DD 22091780 A 19800506; DE 2965129 T 19790507; DK 163080 A 19800417; ES 491158 A 19800505; JP 6047480 A 19800507; MX 18220080 A 19800506; SU 2915153 A 19800505; US 28186381 A 19810709